KRONIKA

LIEGE — MADRYT — LIEGE. W raidzie samochodowym, rozegranym na trasie z Liege do Madrytu i z powrotem, na dystansie 3.300 klm., zwyciężył Minsart na samochodzie Bugatti, przybywając do celu bez punktów karnych. Drugie miejsce zajął Breyre na Chenard Walker, a trzecie Rigaux na Studebaker.

W KLASYCZNYCH WYŚCIGACH na wzniesieniu Ventoux, rozegranych w dn. 15 sierpnia na dystansie 21.600 metrów, najlepszy czas dnia, 16 m. 26,2 s., uzyskał Lamy na dwulitrowym samochodzie wyścigowym Bugatti, bijąc rekord wzniesienia z szybkością 79 klm/godz. W klasie motocykli najlepszy czas dnia, 19 m. 15,6 s., osiągnął Boetsch na maszynie Magnat Debon 350 cm³.

ZAWODY W TROYES. W Troyes odbyły się w dniu 15 sierpnia przy ulewnym deszczu zawody szybkości na dystansie 900 metrów ze startem z rozbiegu. Najlepszy czas dnia, 15,6 s., uzyskał Morel na samochodzie Amilcar 1500 cm³, rozwijając doskonałą szybkość średnią 208 klm/godz. Z pośród motocyklistów najlepszy czas, 20,6 s., osiągnął Perrotin na maszynie Terrot 500 cm³, bijąc rekord konkursu z szybkością 157 klm/g.

ANGIELSKIE TOURIST TROPHY. Królewski Automobilklub Wielkiej Brytanji zorganizował w dniu 18 sierpnia wyścig seryjnych samochodów turystycznych pod nazwą Tourist Trophy. Ponieważ wyścigi na drogach publicznych są w Anglji zabronione, przeto zawody te urządzono w Irlandji, na obwodzie szosowym w pobliżu Belfastu.

Konkurs wzbudził olbrzymie zainteresowanie. Na wyścigi przybyło przeszło 300.000 widzów, którzy z niesłabnącem zaciekawieniem śledzili przebieg walki 44 wspaniałych samochodów, prowadzonych przez najznakomitszych kierowców.

Ponieważ do wyścigu dopuszczone zostały samochody o rozmaitym litrażu, przeto rozegrano bieg w formie handicapu. Dystans wynosił 657 klm.

Po niezmiernie ożywionej i zaciekłej walce do celu przybył pierwszy znany angielski kierowca Kaye Don na półtoralitrowym samochodzie Lea Francis z kompresorem. Uzyskał on czas 5 g. 58 m. 13 s., rozwijając średnią szybkość 103 klm/g. Dalsze miejsca zajęli: Cusham na Alvis, Mason na Austro Daimler, Paul na Austro Daimler, Birkin na Bentley, Eyston na Lea Francis etc. Do celu doszło 27 wozów. Nagrodę dla zespołu, który w całości skończy wyścig, zdobyły samochody Austro Daimler.

MIĘDZYNARODOWY RAID ALPEJSKI. W dniach od 12 do 16 sierpnia odbył się Międzynarodowy Raid Alpejski, trasa którego wiodła na przestrzeni około 2000 klm. po przez najwyższe przełęcze Alp włoskich, szwajcarskich i austrjackich. Droga podzielona była na pięć następujących etapów: Medjolan—Lugano, Lugano—Meran, Meran—Belluno, Belluno—Villach i Villach—Monachjum. Na wszystkich etapach współzawodniey musieli osiągnąć bardzo wysokie szybkości średnie, przyczem żaden postój nie odliczał się od czasu jazdy.

Z pośród 85 konkurentów startujących do celu doszło 59. Następujące marki klasyfikowały się równorzędnie,

KRONIKA — CIĄG DALSZY

ukończywszy Raid zgodnie z wszystkiemi wymaganiami regulaminu: Austro Daimler, Alfa Romeo, Fiat, Gräf i Stift, Hansa, Hupmobile, Lancia. Mercedes-Benz, Peugeot, Steyr, Standard, Simson Supra, Tabot i Zbrojowka.

Puhar Alpejski, przeznaczony dla zespołu fabrycznego złożonego z trzech samochodów, wygrała ekipa słynnej belgijskiej firmy Minerva. Trzy samochody Minerva, które prowadzili Goujon, Van Parys i Janssens, zwalczyły znakomicie wszystkie trudy dróg alpejskich, przybywając do celu, w tym wyścigu silnika i hamulców, bez najmniejszego defektu.

W Raidzie brał również udział polski kierowca hr. Adam Potocki, który jednakże, po doskonałem przejechaniu dwóch pierwszych etapów zmuszony był się wycofać w etapie trzecim z powodu defektu w dyferencjale.

ŚMIERĆ HEUSSERA. Podczas wyścigów na obwodzie szos w Bukovie pod Berlinem, znany kierowca szwajcarski Heusser wpadł na drzewo i poniósł śmierć na miejscu, jak również jego mechanik. Wyścig został natychmiast przerwany.

ZAWODY W LA BAULE. W dniach 22 i 23 sierpnia odbyły się w znanej francuskiej miejscowości kąpielowej La Baule wyścigi samochodowe na wielkiej, ośmiokilometrowej plaży. W biegu na dystansie jednego kilometra ze startem z rozbiegu najlepszy czas dnia, 19,2 s., uzyskał Blacque Belair na dwulitrowym samochodzie wyścigowym Bugatti, rozwijając średnią szybkość 187,5 klm/g. W klasie samochodów sportowych rekordowy czas 20,4 s. osiągnął von Wentzel Mosau na ośmiolitrowym wozie Mercedes Benz z szybkością 176,5 klm/godz.

Ciż sami dwaj kierowcy rozegrali między sobą w dniu następnym wyścig urządzony na wytyczonym na plaży zamkniętym obwodzie, na dystansie stu kilometrów. Po zaciekłej walce zwyciężył znowu Blacque Belair w rekordowym czasie 48 m. 07,6 s., z szybkością średnią 125 klm/g., wyprzedzając kierowcę niemieckiego o trzy sekundy a innych zawodników o wiele okrążeń toru

DZIEŃ REKORDÓW W ARPAJON. Na szosie w Arpajon nieopodal Paryża odbyły się w dniu 26 sierpnia zawody szybkości na przestrzeni kilometra i mili angielskiej. Zawody uwieńczył pełny sukces sportowy, gdyż padło podczas nich wiele rekordów międzynarodowych. Największą szybkość dnia uzyskał Morel na półtoralitrowym samochodzie Amilcar, przebywając przestrzeń jednego kilometra ze startem z rozbiegu w czasie 17,08 s., z szybkością 210,770 klm/godz.

MIĘDZYNARODOWE WYŚCIGI na wzniesieniu Montets koło Chamonix, rozegrane w dniu 26 sierpnia na przestrzeni 3 kilometrów, wygrał Spagnol na motocyklu Norton, który uzyskał czas 2 m. 29,4 s. z szybkością średnią 72 klm/g. W klasie samochodów najlepszy czas 2 m. 30,2 s., osiągnął Caracciola na wyścigowym wozie Mercedes-Benz.

MIĘDZYNARODOWE WYŚCIGI na wzniesieniu Arlberg w Austrji, rozegrane w dniu 26 sierpnia na dystansie 7 kilometrów, wygrał Stuck na trzylitrowym samochodzie wyścigowym Austro Daimler, uzyskując czas 4 m. 58,4 s. W klasie samochodów sportowych najlepszy czas, 6 m. 06,1 s., uzyskała panna Klinger na pięciolitrowym wozie Steyr, a w klasie motocykli najlepszy czas 5

NOWY TRIUMF
ŚWIEC
„CHAMPION"





J. RIPPER

zwycięża

w Wyścigu Tatrzańskim

na świecach

„CHAMPION"

JENER. PRZEDSTAWICIELSTWO NA POLSKĘ I W. M. GDAŃSK „MOTOR-STOCK" WARSZAWA, PL. NAPOLEONA 3 284-97 TELEFON 284-97.

NAJWIĘKSZY WYBÓR AKCESORJI SAMOCHODOWYCH.

KRONIKA — CIĄG DALSZY

m. 37 s. osiągnął Muhlbacher na maszynie Sunbeam 500 cm³.

LIEGE—BORDEAUX—LIEGE. W raidzie motocyklowym. rozegranym na trasie z Liege do Bordeaux i z powrotem, trzy motocykle F. N. i trzy Sarolea klasyfikowały się równorzędnie bez punktów karnych. Żadne inne marki raidu nie ukończyły.

WYŚCIGI W BUKOWIE. Na trójkątnym torze szosowym w Bukowie pod Berlinem rozegrane zostały w dniu 17 sierpnia wyścigi motocyklowe na dystansie 200 klm. Pierwszy przybył do celu Bauhofer na motocyklu B. M. W. 1000 cm.³ w czasie 2 g. 09 m. W kategorji 500 cm.³ zwyciężył Soenius na B. M. W. w czasie 2 g. 11 m., a w kategorji 350 cm.³ — Gerlach na Standard w czasie 2 g. 26 m. W klasie motocykli z wózkami triumfował Schneider na F. N.

ZAWODY W LA BAULE. W znanej miejscowości kąpielowej La Baule, na wielkiej ośmiokilometrowej plaży odbyły się w dniach 22 i 23 sierpnia zawody szybkości, które składały się z wyścigu kilometrowego i z biegu na dystansie 10 kilometrów.

W kilometrze lancé najlepszy czas, 25,9 s., uzyskał Coulon na motocyklu Terrot 350 cm.³, rozwijając rekordową szybkość średnią 138 klm/g. Tenże sam kierowca zwyciężył i w biegu dziesięciokilometrowym, urządzonym na specjalnie wytyczonym, zamkniętym obwodzie, osiągając czas 5 m. 24,2 s. i szybkość średnią 111 klm/g.

DZIEŃ REKORDÓW W ARPAJON. Na szosie w Arpajon nieopodal Paryża zorganizowano w dniu 26 sierpnia dzień rekordów, który w klasie motocykli zakończył się prawdziwym pogromem światowych rekordów szybkości. Najpiękniejszy rezultat osiągnął angielski jeździec Baldwin, który na litrowym motocyklu Zenith przekroczył po raz pierwszy oficjalnie szybkość 200 klm/godz., przebywając kilometr o starcie z rozbiegu w czasie 17,95 s., z szybkością 200,557 klm/g.

RÓŻNE

(K.) Granica szybkości, możliwej do osiągnięcia, nie przestaje zaprzątać umysłów nietylko sportowców całego świata. lecz i wielkiego przemysłu. Daje się to zauważyć zarówno w przemyśle silników samochodowych, jak i w przemyśle silników lotniczych. Do zastanowienia się intensywnego nad tem zagadnieniem spowodowały przemysł pierwsze próby z samochodem rakietowym, i zamierzenia pierwszych konstrukcji samolotu rakietowego. Zważyć wypada, iż w roku 1894 średnia szybkość samochodu wynosiła 12 klm/godz., podczas gdy rok 1927 dał nam średnią szybkość 333 klm/godz. — zatem 27-krotne zwiększenie się szybkości w przeciągu lat trzydziestu trzech. W roku 1913 lotnik Prevost, przy rozgrywaniu puharu Schneidera, osiągnął był szybkość 73 klm/godz. W lat czternaście później, w roku 1927, przy szóstej rozgrywce puharu Schneidera, włosi osiągają szybkość 453 klm/godz., dalej zaś major Bernardi sięga 500 klm/godz., amerykanin Albert Milliams 519 klm/godz. i wreszcie anglicy na silniku Napier'a — 523 klm/godz. Siedmiokrotny wzrost szybkości w przeciągu lat 14-u



A154









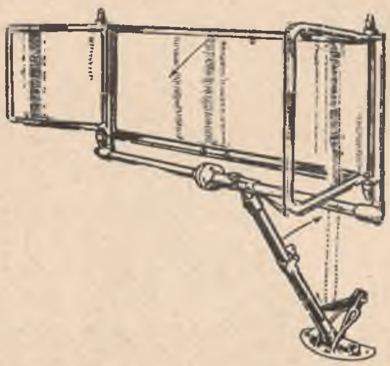
C9



Ten wyścig szybkości, jak zaznaczyłem, absorbuje fabryki. Dochodzą nas wieści, iż Napier, Hispano-Suiza i Lorraine-Dietrich zamierzają jednak czynić dalsze próby konstrukcji silników, obliczonych dla samochodów na 350 klm. średniej szybkości, dla samolotów zaś— myślą już o ośmiuset kilometrach.

PRAKTYCZNY ODWIETRZNIK

Liczne znajdujące się w handlu odwietrzniki grzeszą tym poważnym błędem, iż w większym lub mniejszym stopniu zawadzają, w szczególności utrudniają wsiadanie do samochodu i wysiadanie z niego. Rzecz prosta — na myśli mamy jedynie odwietrzniki, znajdujące się na samochodzie w jego części, przeznaczonej dla pasażerów. Jedna z angielskich fabryk akcesorji wypuściła ostatnio na rynek odwietrznik, który widzimy na załączonej ilustracji, a który usuwa braki poprzednich. Pomysłowość konstrukcji polega na tem, iż przy pomocy ruchomych opraw zarówno szyba główna, jak i obie szyby boczne dają się ustawiać w dowolnych płaszczyznach i kierunkach. *(K).*



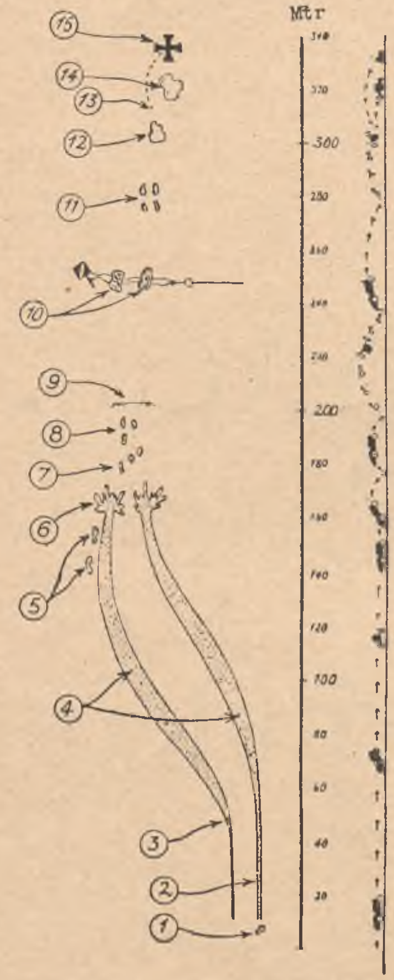
Ciekawa statystyka

(K.) Angielski Royal Automobile Club ogłosił przedewszystkiem dla użytku przemysłu, dane, dotyczące uszkodzeń samochodowych swych członków:

Uszkodzenie	1924 %	1925 %	1926 %	1927 %
1. Instalacje:				
a) zapalanie	20.7	22 7	22.5	21.0
b) gaźnik	4.1	3 0	2.5	2.6
2. Silnik:				
a) tłoki i cylindry	5.8	6.9	8.0	10.2
b) rozrząd	1.0	1.0	0.9	0 7
c) zawory	0.7	0.5	0.9	1.4
d) smarowanie	3.7	3.0	2.3	2.7
e) chłodzenie	0.9	1 3	1.7	1.1
f) wał korbowy	0.7	0.7	0.5	0.5
g) różne	5.9	7.1	6.6	6.4
h) rozrusznik (starter)	0.8	0.4	0.6	0.9
3. Przenoszenie siły i hamulce:				
a) sprzęgło	4.1	4.0	4.4	4.9
b) skrzynka biegów	3.7	3'6	2.8	3.2
c) wał kardanowy	4.3	5.0	4.6	4.9
d) hamulce	0.5	0.4	0.3	0.2
4. Tylny most.				
a) wał	12.8	12 4	12.6	13.6
b) dyferencjał	1.6	1.3	1.2	1.4
c) ślimak	1 6	1.1	1.2	0.7
5. Oś przednia i kierownica	6.3	4.1	4 3	3.1
6. Koła i resorowanie	6.4	6.1	5.9	4.1
7. Oświetlenie	2.2	2.3	2.1	2 2
8. Wypadki	12.2	13.1	14.1	14 2
	100.0	100.0	100.0	100 0

JAK ZGINĄŁ FRANK LOCKHART?

Wszyscy mamy jeszcze w świeżej pamięci tragiczną śmierć znakomitego amerykańskiego kierowcy, Francka Lockhart'a, który życiem przypłacił pró-



Ślady katastrofy Franka Lockharta

bę pobicia rekordu światowego. Obecnie jednak dopiero t. zw. Contest Board, czyli Komisja Sportowa AAA (Amerikan Autom. Association) ustaliła przyczyny i przebieg katastrofy na zasadzie tych śladów, jakie pozostały na słynnej Daytona Beach, plaży, którą upodobali sobie, jako najbardziej odpowiednią ku temu, ci, którym pobity przez nich rekord światowy sen z oczu spędza. Na załączonym rysunku widzimy ślady, jakie pozostawił po sobie „Black Hawk Stutz" — Biały Ptak Lockhart'a, obok zaś uwidoczniono ewolucje, przez samochód wykonane. Zważyć należy, iż katastrofa, a właściwie poszczególne jej etapy odbywały się w ułamkach sekund i dlatego ustalony przebieg katastrofy, jakkolwiek posiada wielką dozę prawdopodobieństwa, przyjęty być musi z pewnem zastrzeżeniem co do jego bezwzględnej pewności. W każdym bądź razie tajemnicą pozostanie sama przyczyna wypadku, gdyż defekt opony nie był nią.

Jak sobie przypominamy, Frank Lockhart zginął na skutek katastrofy, w czasie której samochód jego kilkakrotnie koziołkował. Zanim jednak począł on koziołkować, już ślad prawego tylnego koła nie był ciągłym, jak to na rysunku wskazuje (1). Z chwilą, gdy tylko powietrze wyszło z tej opony, ślad jej niezwłocznie rozszerza się (2), mimo to jednak samochód posuwa się jeszcze po prostej na przestrzeni około 30 mtr., poczym koła zdradzają wyraźną tenden-

cję ustawienia się prostopadle do kierunku posuwania się wozu, jak to wskazuje rysunek (3). Równocześnie wszystkie cztery koła zarywają się w piasek (4). Dwa ślady po lewej stronie rzeczywistej drogi wozu (5) nie znalazły właściwego wytłomaczenia, nie jest jednak wykluczonem, iż w tym właśnie miejscu odbiły się wyrzucone z wielką siłą jakieś części maszyny, później nieodnalezione. W punkcie 6 koła silnie bardzo zryły piasek, poczem samochód został wyrzucony w powietrze, by opaść mniej-więcej 17 mtr. dalej i pozostawić nieregularny ślad (7) o głębokości około 25 cm. Samochód raz jeszcze odbija się, wylatuje w powietrze i w punkcie 8 pozostawia wyraźne ślady trzech tylko kół. Wóz toczy się nadal bokiem po piasku, wywołuje półmetrowy słup piasku i pozostawia ślad o wymiarach 1.5×3 m. (9). Tu znów odrywa się on od ziemi i po skoku, wynoszącym około 47 mtr., koziołkując, opada, ryjąc dwa wielkie otwory o głębokości 45 cm. i wymiarach 1×2 mtr. (10). Dalsza droga, znów w powietrzu, wynosi 37 mtr., samochód opada wszystkiemi czterema kołami (11), przyczem koła przednie ryją otwory specjalnie głębokie, co wskazuje wyraźnie na to, iż samochód opadał silnikiem w dół. Siła jedrak, z jaką wóz jest rzucany, nie pozwala na zatrzymanie się przy ziemi i samochód znów wyrzucony zostaje w powietrze, przyczem ślad następny (12) wyraźnie wskazuje, iż samochód upadł tutaj bądź-to na bok, bądź też kołami ku górze. Ta hypoteza ostatnia jest prawdopodobniejsza i przypuszczalnie w tym właśnie miejscu Frank Lockhart zabił się, gdyż dalsze ślady wskazują ponowny 13-ometrowy skok maszyny w powietrzu i w punkcie (13) wyrzucenie kierowcy z pojazdu. Samochód przetacza się do punktu (14) i tu znaleziony zostaje, jako stos części metalowych. O sile, z jaką kierowca — już trup — został wyrzucony z maszyny, świadczy fakt, iż trupa jego znaleziono w punkcie 15, odległym od miejsca zatrzymania się maszyny o 16 mtr.

(K.)

POŁUDNIOWO - KALIFORNIJSKI A. C.

Południowa Kalifornja posiada w chwili obecnej 1.750.000 mieszkańców i 1.384.152 samochody, z czego 41.652 samochody ciężarowe na masywach, 174.671 samochody ciężarowe na oponach i 30.781 samochodów dostawczych. Nic tedy dziwnego, że kraj ten posiada liczne autokluby, odgrywające w życiu samochodowem Kalifornji doniosłą rolę. Najpoważniejszym z tych klubów jest południowo-kalifornijski Automobil-Club. Założony w roku 1900 przy współudziale 46 członków, liczy w roku obecnym 127.000 członków i 33 filje, czyli t. zw. kluby afiljowane.

Działanie południowo-kalifornijskiego A.-C. jest rzeczywiście imponujące. Dla zobrazowania intensywności tego działania i jego zakresu podaję, iż w przeciągu ostatnich trzech lat klub ten ustawił na 7.000 mil ang. dróg betonowych i na 68.000 mil ang. innych dróg ogółem 199.000 znaków drogowych. W przeciągu roku bieżącego wydział informacyjny klubu wydał przeszło 1.5 miljona map drogowych darmo dla zwiedzających Kalifornję. Biuro ubezpieczeniowe asekuracyjnych w roku bieżącym, zaś wykazuje kolosalną cyfrę 206.200 polis oddział prawny referował 88.734 wypadki, przyczem członkom swym uratował sumę 363.743 dolarów. Służba drogowa udzieliła pomocy 56.201 osobom, zaś biuro wywiadowcze zwróciło prawym właścicielom samochodów skradzionych na ogólną sumę 632.500 dolarów.

(K.)

Z RUCHU WYDAWNICZEGO

NOWE PRZEPISY O RUCHU SAMOCHODOWYM W POLSCE. Tekst, komentarze i skorowidz. Opracowali Ryszard Minchejmer, inż., Radca Min. Robót Publ. i Eugeniusz Olechnowicz, magister praw, Naczelnik Wydz. Ruchu Ulicznego przy Kom. Rz. m. st. Warszawy. Nakładem Trzaski, Everta i Michalskiego, Warszawa. IV + 200.

Niebezpieczeństwem każdej nowej ustawy, każdego nowego przepisu prawnego, jest trudność należytego jego zrozumienia. Dlatego też każda nowa ustawa wymaga wgłębienia się w jej treść, poznania jej, zrozumienia intencji ustawodawcy. Wreszcie prawie zawsze ustawodawca wypowiada pewne myśli zasadnicze, nie mogąc wdać się w kuzuistykę — te zaś poszczególne wypadki życia codziennego, które siłą rzeczy nie mogą być przez ustawodawcę przewidziane, muszą ulec należytej interpretacji. Taką właśnie interpretacją jest komentarz do nowych przepisów o ruchu samochodowym w Polsce, napisany przez p. inż. Ryszarda Minchejmera i p. mag. praw Eug. Olechnowicza. W sposób jasny, przystępny i dla każdego zrozumiały dali autorzy, wykład przejrzysty norm prawnych, obowiązujących obecnie w dziedzinie ruchu samochodwego. Pojawienie się tej książki przyjąć należy z uznaniem i podziękowaniem jej autorom za rzetelny trud, jaki ponieśli przy jej opracowaniu. Niema chyba w Polsce takiego automobilisty, który mógł-by sobie pozwolić na nieprzeczytanie nowej ustawy. Sucha litera prawa da mu niewiele — rzecz pojmie łatwo i dokładnie, pozna intencję prawodawcy, gdy weźmie do ręki omawianą książkę. W pierwszej jej części znajdzie tekst przepisów, w drugiej — komentarze. *(K.)*

NOWOCZESNY MOTOCYKL, podręcznik teorji, budowy, obsługi, rozbiórki, naprawy oraz jazdy motocyklem. Napisał Stanisław Szydelski, kapitan wojsk samochodowych. Wydanie drugie, poprawione i znacznie rozszerzone, z 200 rysunkami. Lwów i Warszawa 1928. Nakładem Księgarni Polskiej B. Połonieckiego. XVI + 288.

Literatura polska, dotycząca automobilizmu i motocyklizmu, zasilona została przez dzieło pierwszorzędnej wartości. Z pod pióra doskonałego teoretyka i praktyka, kapitana Szydelskiego, wyszedł w drugim wydaniu „Nowoczesny Motocykl", zakrojony na miarę wszechstronnego podręcznika. Autor omawia podwozie motocyklowe, silnik i jego części składowe, dając równocześnie w formie zupełnie przystępnej teorję silnika dwu- i czterosuwowego oraz metody i wzory obliczania mocy silnika, dalej obszernie rozwija zasady karburacji, omawia sprawy instalacji elektrycznych na motocyklach (zarówno światło, jak i zapłon), wreszcie zaopatruje swój wykład w szereg wskazówek i rad praktycznych. Nauka jazdy, potraktowana w sposób nadwyraz przystępny, znalazła dla siebie oddzielny rozdział. Układ wykładu przejrzysty, język przystępny, nienużący. Zastrzeżenia mieć można-by jedynie przeciwko terminologji: wyrażenia takie, jak zapał — zamiast zapłon, wydyszyny — zamiast spaliny, (jedno z najładniejszych słów polskich narzecza samochodowego, które powinno się utrzymać), zmiennik — zamiast skrzynka chyżości. Nie zmniejsza to jednak w niczem wartości dzieła, które znaleźć się winno w rękach każdego, interesującego się motocyklizmem. *(K.)*

TRWAŁA UŻYTECZNOŚĆ I PIĘKNO ZA UMIARKOWANĄ CENĘ.

„Director" Studebaker'a pracuje tak, jak żaden inny wóz w tej cenie.

Z łatwością robi 110 km. na godzinę. Oficjalnie posiada rekord przeciętnej szybkości 99,323 km. na godzinę w 24-o godzinnym biegu z przystankami. Jednak zużycie benzyny i oliwy jest minimalne — wóz ten kosztuje niewiele przy kupnie i niewiele w użyciu.

Director jest wozem szybkim, i posiada mocną stalową karoserję, która dla wzmożenia bezpieczeństwa jest elektrycznie spojona w jedną całość. Director jest wygodny, spokojny, ma piękną linję — jest wozem dla najwytworniejszych sfer. To się wyczuwa przy pierwszej jeździe próbnej.

UWAGA. Części zapasowe stale na składzie.



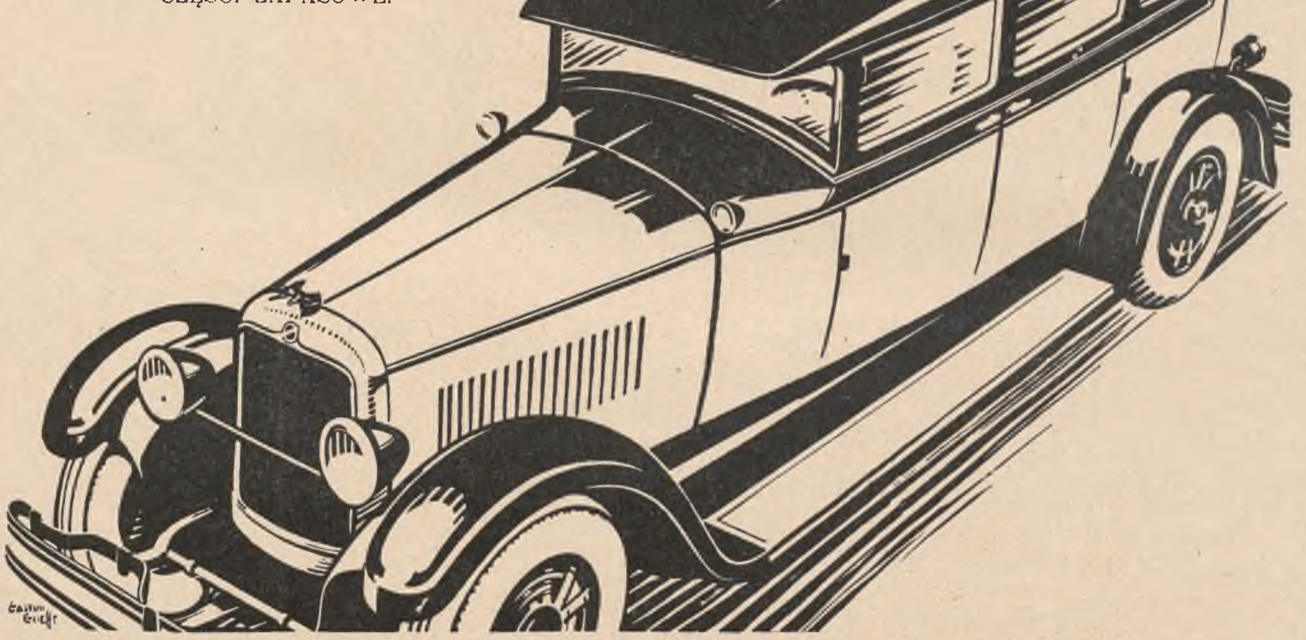


GENERALNE PRZEDSTAWICIELSTWA w POLSCE:

WARSZAWA:	„Studers" Sp. z ogr. odp., ul. Fredry 4. Tel. 238-00, 242-00
ŁODZ:	Max Fischer & Co, ul. Piotrkowska 127. Tel. 461.
POZNAŃ:	Poznański Auto-Skład, ul. 27-go Grudnia 15 Tel: 39-09.
LWÓW:	Józef Kozłowski, Biuro Hotel George'a. Tel. 6-10.
KRAKÓW:	S. Żychoń, Plac Szczepański 8 Tel. 4275.
KATOWICE:	Carl Reichmann, ul Stawowa 5. Tel. 253.
W. M. GDAŃSK:	„Dakla" G. m. b. H., Kohlenmarkt 32. Tel. 28384.
TCZEW:	„Dakla", Kościuszki 15.
RÓWNE:	Michał Kurlandski, ul. 3-go Maja. Tel. 50.

SKŁADNICA DLA PRZEDSTAWICIELI w POLSCE:
AUTOSALE COMPANY G. m. b. H.
Sp. z ogr. odp.
GDAŃSK, HOPFENGASSE 74.
Adr. Telegr.: AUTOSALE, GDAŃSK

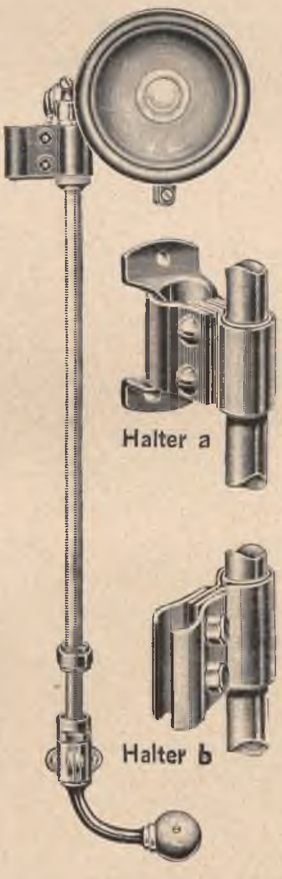
SAMOCHODY—AUTOBUSY—CIĘŻARÓWKI—
CZĘŚCI ZAPASOWE.



STUDEBAKER

NOWY REFLEKTOR

Zastosowanie reflektorów poszukujących, zwanych popularnie z niemiecka „zucherami", do samochodów zamkniętych o wewnętrznem prowadzeniu natrafiało dotychczas na poważne trudności. Polegały one przedewszystkiem na tem, iż wielka różnorodność typów samochodów zamkniętych uniemożliwiała produkcję jakiegoś uniwersalnego połączenia. Ostatnio ukazał się na rynku reflektor poszukujący, przeznaczony dla samochodów zamkniętych o wewnętrznem prowadzeniu, produkowany przez niemiecką fabrykę Westfälische Metall Industrie G. m. b. H. Lipstadt. której wyroby znane są pod nazwą „Hella". Reflektor ten przedstawia nam załączony rysunek. Reflektor połączony jest z dźwignią za pomocą giętkiego przewodu, który, na wzrór rurki gumowej, może być zmontowany według wymagań konstrukcyjnych danego samochodu, jego karoserji; najważniejszą tu jest rzeczą, iż odpada konieczność wiercenia otworów w szybach i ramach. Łącznica, może być przeprowadzona dowolnie i dźwigienka umieszczona tam, gdzie tego pożąda kierowca. Reflektor może być poruszany na wszystkie strony. Ruchy poziome osiągamy przez przesuwanie dźwigienki, ruchy pionowe przez pokręcanie guzika na końcu dźwigienki. Skok jest tak obliczony, iż niewielkie pokręcenie guziczka sprawia odpowiednie nastawienie reflektora. W każdej pozycji reflektor pozostaje bez ruchu. Reflektor jest czarny, lakierowany, z niklowanemi brzegami, na żądanie fabryka produkuje również refelktory całkowicie niklowane. Średnica szyby 140 mm. Wykonanie ładne, estetyczne, solidne.



Obok padajemy opis powyższego reflektora poszukującego.

SPIS RZECZY

WARUNKI PRENUMERATY:

Rocznie . . . . 18 zł.
Półrocznie . . . 9 zł.
Kwartalnie . . . 5 zł.

Prenumeratę należy wpłacać do P. K. O. na konto 45.267 (właściciel konta Kazimierz Wallmoden).

4 NAGRODY

zdobył

p. Tadeusz Heryng

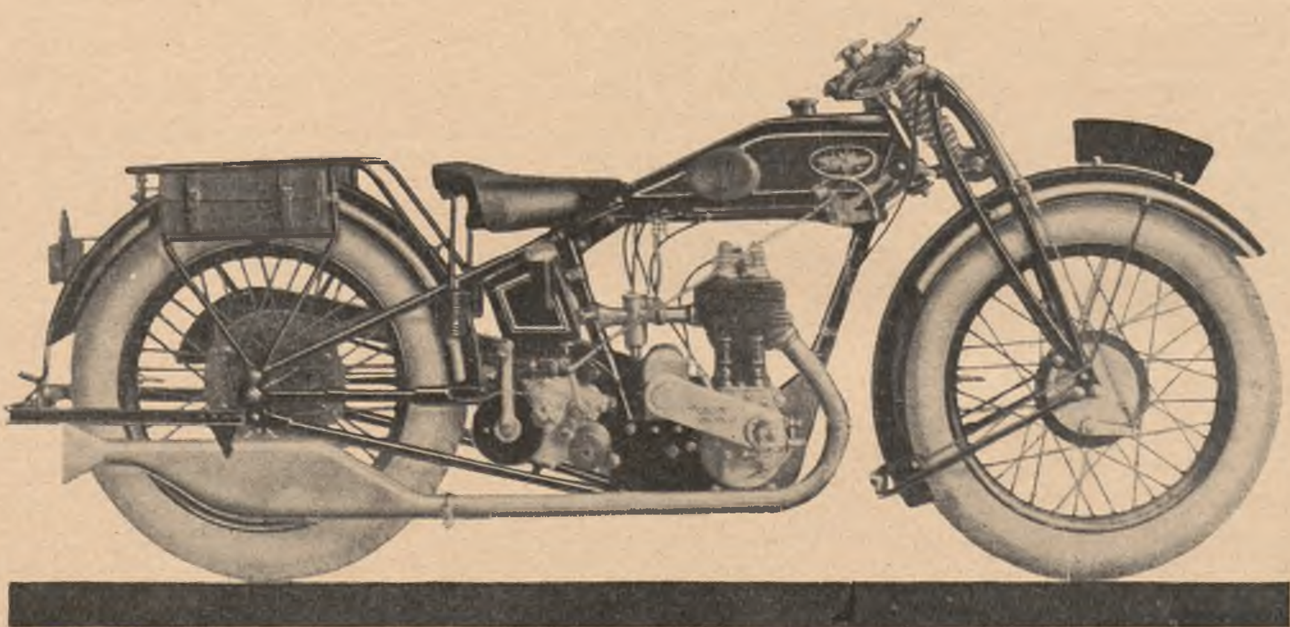
na seryjnym motocyklu

Gnome & Rhone

na Międzynarodowych Wyścigach Motocyklowych o

GRAND PRIX
i MISTRZOSTWO POLSKI

na przestrzeni 300 km.



Generalne Przedstawicielstwo na Polskę i W. M. Gdańsk

Polskie Towarzystwo Samochodowe **„SAINT-DIDIER"** Polskie Towarzystwo Samochodowe

Warszawa, Mazowiecka 9, telefony: 328-81, 328-84, 328-87.

PRZEGLĄD SAMOCHODOWY I MOTOCYKLOWY

MIESIĘCZNIK. REDAKCJA I ADMINISTRACJA WARSZAWA WILCZA 14/25 TEL. 54-99

Nr 9 Wrzesień 1928 r. Rok III

REDAKTOR: KAZIMIERZ WALLMODEN REDAKTOR DZIAŁU PRZEM.-HANDL.: BOLESŁAW J. KACHEL

WYDAWCA: WOJSKOWY KLUB SAMOCHODOWY I MOTOCYKLOWY

ADMINISTRACJA (HOŻA 37 M. 27) CZYNNA CODZIENNIE OD GODZINY 18-ej DO 20-ej

TELEFON REDAKCJI I ADMINISTRACJI 245-08. TELEFON OSOBISTY REDAKTORA 54-99

XX SALON SAMOCHODOWY W PRADZE CZESKIEJ

(Koresp. własna „Przeglądu Samochodowego").

Jak każe tradycja, przed gmachami wystawowemi chorągwie wszystkich klubów samochodowych Czechosłowacji no — i wielki balon na uwięzi — reklama Good-Year'a. Wewnątrz za to niespodzianka — wystawione są jedynie samochody produkcji czeskiej. Firm zagranicznych, za wyjątkiem Fiata, Austro-Daimlera, Horcha i Saurera, a z motocykli B. S. A. — niema zupełnie.

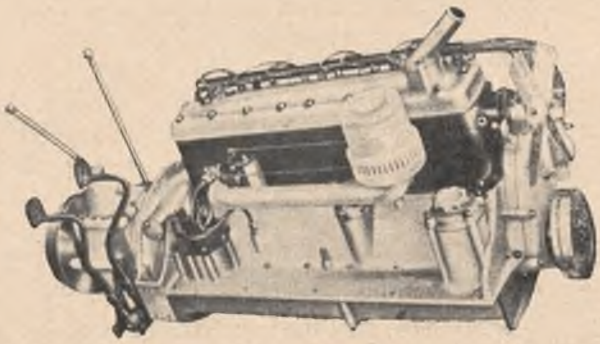
Rozwiązanie tej zagadki znajdujemy w pismach czeskich, podających oświadczenia przedstawicieli 80 fabryk zagranicznych, stwierdzających, iż wstrzymują się oni od brania udziału w wystawie ze względu na nieodpowiednią porę roku (uważają za wskazaną wiosnę), z powodu braku nowych modeli przed wystawami paryską i londyńską, wreszcie wobec wyczerpania kontyngentów wwozowych. Wystawa jednak, może mniejsza co do ilości eksponatów, nic na tem nie traci, gdyż i tak nowych typów zagranicznych fabryk nie było by — przeciwnie, zyskuje może, gdyż pozwala się lepiej zorjentować w produkcji i tendencjach czeskiego przemysłu samochodowego. Powstałe luki załatano, jak wszędzie, eksponatami różnych instytucji państwowych, jak wojsko, poczta i telegraf, czerwony krzyż i t. d.

Prym wśród fabryk samochodowych trzymają Praga i Skoda. Ogromne stoiska, wszelkie typy z wszelkiemi możliwemi nadwoziami. Skromniejsze stoiska Tatry, Waltera i „Z", a dalej Start, Wikon, motocykle „Premier", cyclecary, czeski Fross-Büssing, fabryki nadwozi Aero, Uhlik i Brosik, nieco akcesorji, smarów — to prawie wszystko. Fabryki za to wystawiły modele nowe. Jak widać, wszystkie one dążą do obniżenia cen w drodze możliwej unifikacji typów, przez tworzenie typów z tych samych elementów, a przez to potanienie produkcji. Szczegół ważny do podkreślenia, gdyż pozwala to dać konsumentowi dobry towar po nizkiej cenie. Poszczególne fabryki wystawiły:

Praga — typ Piccolo 5/15 KM, stanowiący wzmocniony typ poprzedni 4/12 KM. Charakterystyczne dane tego typu: cylindry 60 × 88, rozstawienie kół 1150, rozstawienie osi 2600, bez dyferencjału. Szybkość 70 klm/godz. Szereg 2-i 4-osobowych nadwozi. Typ Alfa cztero- i sześciocylindrowy 60 ×88 mm., typ Mignon sześciocylindrowy 70 × 108 mm. i typ Praga-Grand 8-cylindrowy 70 × 110 mm. Z samochodów ciężarowych tej marki zwracał uwagę wóz na naftę z silnikiem Diesel'a, zbudowany wg. licencji Bosch'a. Wozy te będą przeznaczone do sprzedaży w roku przyszłym. Wreszcie produkowane przez tę firmę motocykle 500 ccm. typu BD przypominają Harley'a.

Skoda poza dotychczasowemi typami „L i K" i Hispano-Suiza wystawiła szereg nowych modeli z różnemi nadwoziami. Typ 4R, czterocylindrowy 75 × 110 o pojemności 1494 ccm., 30 KM, waga podwozia 950

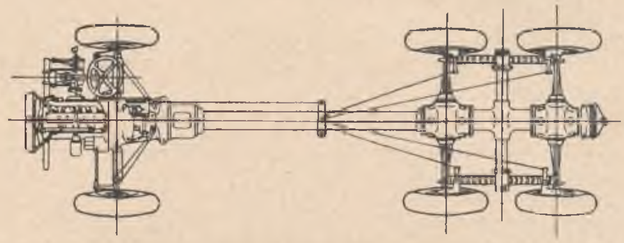
kg., druciane koła, resory półeliptyczne, podwozie nizkie, szybkość do 90 klm/godz. Typ 6R o takimże silniku, 50 KM, długie nizkie podwozie, szereg elementów takich samych, jak w typie 4R, szybkość 120 klm/godz. Bardzo ładne, nizkie maszyny. Typ 504 i 506 — 5-tonowe, pierwszy cztero — drugi sześciocylindrowy, obydwa na pneumatykach, obydwa zunifikowane, silniki o wymiarach 105 × 140 mm., pierwszy 40 KM, drugi 60 KM, szybkość 25 i 35 klm/godz: Nizkie. Szereg autobusów 40-osobowych na tychże podwoziach, lecz obniżonych. Zwraca uwagę, iż parowe samochody Skody również postawione są na pneumatykach. Skoda wystawiła również traktor rolniczy, typu zbliżonego do Deeringa, z silnikiem podobnym do silników ciężarowych.



Silnik 8-io cyl. Praga

Tatra nie dała w wozach osobowych nic nowego, wystawiając znane typy sześciocylindrowe i dwu - i czterocylindrowe, chłodzone powietrzem. Wszystkie typy dobrze u nas znane. Tatra wystawiła też i samochody ciężarowe tego samego typu o kołach niezależnych i rurze zamiast ramy, 4- i 6-kołowe. Z tych ostatnich wystawiła ciekawy wóz 1.5 tonowy z silnikiem 4-cylindrowym, chłodzonym powietrzem (silnik ten sam, co przy samochodach osobowych).

Walter dał dwa nowe typy samochodów osobowych, również zunifikowane. 4-o i 6-cylindrowe o pojemności 1.7 i 2.4 litra. Zawory górne. Pierwszy daje 25 KM: drugi 63 KM, czyli tyle, co 8-cylindrowa Praga o pojemności 3.4 litra. Luksusowe podwozia ze wszystkiemi ostatniemi udoskonaleniami techniki. Śliczne, oryginalne nadwozia własnego wyrobu. Po za tem trzytonowe podwozia z silnikiem 4-cylindrowym o pojemności 2.8 litra, trzyosiowe, przyczem trzecia para kół jest wspierająca. Wreszcie widzieliśmy na podwoziu 2-tonowym bardzo ładną sanitarkę produkcji tej firmy.

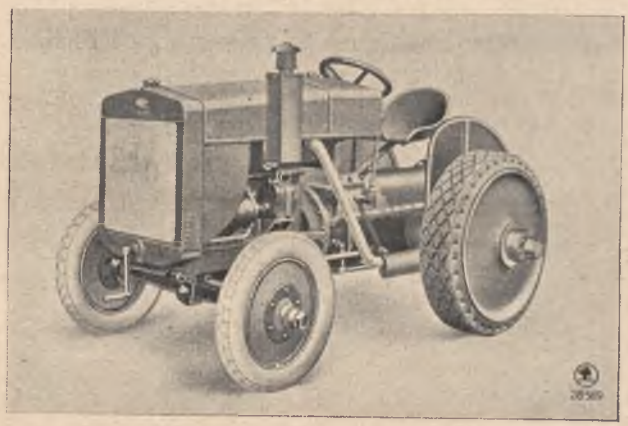


Podwozie sam. ciężar. Tatra

„Z" przedstawiła swój dawny typ dwutaktowego dwucylindrowego silnika. Nowością jest tylko wykonanie tego silnika na samochodzie „Grand-Sport" z hamulcami na przednie koła.

Start wystawił samochody osobowe z silnikiem dwucylindrowym, chłodzonym powietrzem, o pojemności 900 ccm., podobne do Tatry. Jest to jeden z najtańszych samochodów, kosztujący z karoserją czteroosobową 25.000 Kc.

Wreszcie czeski Fross-Büssing pokazał nowy samochód ciężarowy 6-cylindrowy z silnikiem 95 × 170 mm. o pojemności 7.2 litra i wydajności silnika 75 KM.



Traktor Skoda

Wykonywany jest on też jako 40—50-osobowy autobus i obliczony na 50 klm/godz., bądź też, jako 5T samochód ciężarowy.

Fabryki karoserji pokazały szereg pięknych karoserji na czeskich podwoziach.

Wiesław Modzelewski.

ANKIETA SEKCJI SAMOCHODOWEJ KOŁA MECHANIKÓW STUDENTÓW POLITECHNIKI WARSZAWSKIEJ

Ankieta, której wyniki podajemy do wiadomości, miała na celu dać możność zorjentowania się liczbowo i jakościowo w całokształcie najbardziej żywotnych spraw utrzymania samochodów w Polsce.

Tekst pierwotny ankiety zawierał około 80 pytań, na konferencjach jednak z przedstawicielami prasy samochodowej został wybitnie zredukowany, zawierał bowiem ostatecznie pytań 15. Zrezygnowaliśmy z wielu bardzo ciekawych pytań, mając nadzieję, że w ten sposób przysporzymy sobie większą ilość odpowiedzi. Niestety oczekiwania nasze zawiodły, liczba bowiem odpowiedzi jest znikomo mała, wynosi bowiem na 4000 rozesłanych kwestjonarjuszy zaledwie 155, w tem odpowiedzi dotyczących samochodów 134 a motocykli 21.

Ze specjalnem zadowoleniem podkreślić musimy fakt, że najliczniej i najdokładniej opracowane odpowiedzi nadesłały instytucje państwowe i samorządowe, posiadające samochody do użytku służbowego. Liczne zaś rzesze naszych sportowców samochodowych ankietę naszą pominęło milczeniem. Brak nam więc opinji znawców automobilizmu w Polsce, a w dodatku obok znają i kochają, znalazły się w ankiecie także odpowiedzi tych, których znajomość samochodu i automobilizmu wogóle jest jeszcze niewystarczająca. Zmniejsza to i tak niewielką liczbę rzeczowych odpowiedzi, ankieta więc, która mogłaby przynieść bardzo ciekawe materjały i rezultaty, niestety wskutek obojętności samychże najbardziej w tem zainteresowanych automobilistów, nie spełniła całkowicie swego zadania.

Materjały zestawione poniżej nie mają więc niestety znaczenia ogólnego, rzucają jednak pewne światło na sprawy związane z eksploatacją samochodu w naszych warunkach.

Dla zorjentowania się do jakich samochodów odnoszą się dane zawarte w ankiecie podajemy ich podział według lat modeli:

Przedwojenne	7 szt.	Model 1923	12 szt
Z okresu wojny	5 „	— 1924	34 „
Model 1920	7 „	— 1925	45 „
— 1921	2 „	— 1926	11 „
— 1922	8 „	— 1927	3 „
		Razem	134 szt.

Podział według przeznaczeń przedstawia się następująco:

Osobowe — do użytku osobistego	80 szt.
„ — do użytku służbowego	9 „
„ — dorożek	21 „
„ — do nauki jazdy	3 „
Razem osobowych	113 szt.
Ciężarowych i pożarniczych	15 „
Sanitarnych	6 „
Razem	134 szt.

Najważniejszym punktem ankiety była sprawa kosztów eksploatacji i remontów dla przebiegu 100 klm., co wskazuje załączona tabela *).

Cyfry otrzymane w tem zestawieniu mogą mieć istotną wartość tylko dla tych marek, które mają kilka lub kilkanaście odpowiedzi. Dane dla pojedyńczego samochodu nie mogą mieć znaczenia ogólnego.

Jak widzimy najtańszemi w eksploatacji okazują się:

Mathis	29,5 zł. na 100 klm.
Tatra 2 cyl.	31,5 „ „ „ „
Citroen	34,5 „ „ „ „
Chevrolelet	39 „ „ „ „

Pomijam tu kilka danych dla pojedyńczych maszyn, jak np. OM (30,5 zł.), Renault (27,5 zł.), L.-Dietrich (34,5 zł.), Metallurgique (36 zł.).

Uderza w tej tablicy stosunkowo dość duży koszt eksploatacji tak ekonomicznego rzekomo Forda, wynoszący 51,9 zł. na 100 klm.

Przeciętny koszt dla małego użytkowego samochodu, bez jego amortyzacji wynosi od 30 do 35 zł. na 100 klm.

W odniesieniu do niektórych punktów zestawienia kosztów znajdują się w ankiecie pewne bardziej szczegółowe dane.

Tak np. bez szofera obchodzi się wśród samochodów przeznaczonych do użytku osobistego 40%, a wśród dorożek samochodowych 24%.

Ciekawe są dane dotyczące zużycia gum. W poniższej tablicy są zestawione procentowo marki opon używanych u nas:

Michelin	55%	Continental	6%
Good Year	11%	Englebert	6%
Firestone	11%	Pirelli	2%
Dunlop	7%	Semperit Cord	2%

Przeciętnie zużycie się opony następuje po przebyciu od 10.000 do 20.000 klm., chociaż w niektórych wypadkach opona może przebyć ponad 50.000 kilome-

*) Tabela ta podana jest na str. 42.

trów. Kiszki zużywają się przeciętnie po 5.000 do 10.000 kilometrów, ale liczba ta jest mało miarodajna, bo długotrwałość kiszki zależy w znacznym stopniu od różnych okoliczności, jak np. od ilości rozsianych na drodze gwoździ.

W związku z kosztami remontu znajdowało się w ankiecie pytanie: jakie części psują się w danym samochodzie najczęściej?

Otóż ogólnemu silnemu zużyciu podlegają przedewszystkiem wszelkie bolce, zwłaszcza resorowe. Pozatem częstą reparacją jest docieranie zaworów oraz wymiana pierścieni tłokowych. Wiele osób skarży się na defekty przednich resorów, zwłaszcza u Fiatów, Fordów i Citroenów dawniejszego typu o ¼ — eliptycznych resorach.

Na podstawie ankiety dają się ustalić słabe strony niektórych marek: Berliet — za słaby na ciężką drogę i piach, złe resory. Buick — złe przednie resory i hamulce. Citroën (głównie model 1924) — słaba rama, słabe łożyska kulkowe tylnej osi, słaba skrzynka biegów. Fiat marna instalacja elektryczna, słabe resory przednie oraz częste defekty tylko mostu. Ford — za twarde i łatwo łamiące się resory, często psują się drążki kierownicze i widełki przedniej osi, wycierają się taśmy skrzynki biegów, nienadzwyczajna instalacja elektryczna, jest wogóle za krótka i źle się trzyma drogi. Mathis — wogóle za słaby na złe drogi i bruki.

Innych firm tu nie wymieniamy nie dlatego, żeby były doskonałe, ale ponieważ mamy zaledwie po parę dotyczących ich odpowiedzi, brak nam więc dostatecznego materjału dla ustalenia jakiejś słusznej oceny.

Kwestja odnawiania maszyn przedstawia się w sposób następujący:

Odnawianie —	2 razy na 1 rok.	7%
	1 raz na 1 rok.	36%
	1 raz na 2 lata.	17%
	1 raz na 3 lata.	14%
	1 raz na 4 lata.	2%

Pozostałe 23% nie były jeszcze odnawiane. Kilka osób zwraca w związku z tą sprawą uwagę na to, że brak dotąd w Polsce instalacji do lakierowania na zimon systemem „Duco", będącym tanim stosunkowo i dającym doskonałe rezultaty. Naprzykład jeden z posiadaczy samochodu polakierowanego w ten sposób zaznacza, że jego maszyna po 3 latach używania na jeszcze wciąż doskonały zewnętrzny wygląd.

W zestawieniu ogólnem kosztów pominięto ubezpieczenie, poświęcając tej sprawie oddzielny punkt ankiety. Ubezpieczonych samochodów mamy zaledwie 29%, przy tem:
wśród samochodów do użytku osobistego ubezpieczonych 31%,
wśród służbowych lub firmowych ubezpieczonych 39%,
wśród dorożek ubezpieczonych 9%.

To powstrzymywanie się od ubezpieczenia się zwłaszcza wśród dorożek, które chyba najbardziej są narażone na wypadki, tłumaczą wszyscy z jednej strony zbyt wysokiemi opłatami ubezpieczeniowemi przekraczającemi rocznie 1000 złotych, z drugiej zaś strony brakiem wynikających stąd korzyści i trudnościami związanemi z otrzymaniem wypłat od firm asekuracyjnych w razie wypadku lub uszkodzenia maszyny.

Dla pewnej charakterystyki stosunków panujących na naszym rynku samochodowym służyć może to, że 36,5% samochodów było kupionych już używanych.

Dalsze punkty ankiety miały za zadanie ustalić, jaki typ samochodu odpowiadałby najlepiej potrzebom i wymaganiom polskiego automobilisty. Chociaż większość osób uważa za najodpowiedniejszy ten samochód, który w danej chwili posiadają, co jest znanym objawem, że automobilista kochający swą maszynę uwarza ją za najlepszą, to jednak dadzą się ustalić pewne opinje potrzeby. Co do mocy silnika życzenia są następujące:

Dla osobowych	poniżej 10 KM . .	7,5%	głosów
—	od 10 do 30 KM .	44,5%	„
—	od 20 do 30 KM .	27%	„
—	od 30 do 50 KM .	10%	„
—	powyżej 50 KM .	11%	„

(przeważnie głosy posiadaczy dużych sportowych maszyn)

Co do systemu zapalania opowiedziało się za:

Magneto	68%
Delco	17%
Fordowskim	8,5%
Podwójnym	6,5%

Przewaga magneta jest widoczna, przytem ciekawem jest, że z pośród posiadaczy Fordów za Fordowskim systemem zapalania opowiedziało się zaledwie 35%, za systemem Delco 18%, a pozostała 47% za magneto. 15% posiadaczy systemu Delco również okazało się zwolennikami magneta. Kilka osób zaznacza przy tem, że magneto konieczne jest dla samochodów na wsi, gdzie w razie wyładowania się lub zepsucia akumulatora uruchomienie samochodu może nastręczać wielkie trudności.

Co do strony po której ma znajdować się kierownica opinje były następujące:

kierownica z lewej strony	54%
„ z prawej strony	35%
strona kierownicy obojętna	11%

Przyzwyczajenie odgrywa tu główną rolę, chociaż z pośród osób opowiadających się za kierownicą z lewej strony — 33% to posiadacze samochodów z kierownicami po prawej. Kilka głosów podkreśliło przy tem,

że przy obowiązujących u nas przepisach co do kierunku jazdy racjonalniejszą i wygodniejszą jest kierownica ze strony lewej.

Co do rodzaju karoserji opinje przedstawiają się następująco:

Torpedo	39%
Kryte — limuzyna lub conduite int. .	21%
transformable . . .	16,5%
landolet (dorożka) . .	23,5%
Razem . .	61%

Przy tem 60% głosów za karoserjami krytemi to głosy posiadaczy maszyn otwartych.

Wielkość auta:

Osobowe — 4 osoby . . .	35%
„ — 5 osób . . .	14%
„ — 6 osób	51%
Ciężarowe — 1 tonna . . .	12,5%
„ — 1,5 tonny . .	37,5%
„ — 3 tonny . . .	50%

Z kolorów karoserji największem uznaniem cieszy się barwa jasno szara, następnie barwy wogóle ciemne.

Ogólne uwagi na końcu ankiety podkreślają, że potrzebny nam jest typ samochodu specjalnie dostosowanego do naszych warunków, to znaczy do jazdy po złych piaszczystych drogach. Jako takie wymagania stawiane są: ekonomiczny ale dostatecznie mocny silnik, mocne resory i mocna rama, wysokie zawieszenie, amortyzatory i opony balonowe, mocny nieodwracalny system kierowniczy, hamulce na 4 koła, blokowania dyferencjału, oraz duża, wydajna chłodnica. Na podstawie wielu odpowiedzi samochodem stosunkowo najlepiej odpowiadającym tym wymaganiom, mimo licznych swych wad, jest Ford. (model T).

Jeden z głosów podkreśla, że jeżeli zaczniemy produkować samochód odpowiadający naszym potrzebom, a przy tem nie droższy od 1.200 dol. to znalazłby on niewątpliwie uznanie i licznych nabywców.

Nie brak w ankiecie tradycyjnych już u nas narzekań na zły stan dróg, który wraz z wysokiemi podatkami tamuje rozwój automobilizmu w Polsce.

Otrzymaliśmy obok odpowiedzi dotyczących samochodów także 21 odpowiedzi motocyklowych. Materjału z tych odpowiedzi nie ogłaszamy ponieważ nie posiadają one żadnej statystycznej lub informacyjnej wartości.

Zestawili: *St. Czernielewski* i *A. Minchejmer.*

KOMUNIKACJA AUTOBUSOWA

Wiele słyszeliśmy już o konkurencji, jaką stanowi samochód dla kolei, wiele mówiło się o zaletach komunikacji autobusowej, która pierwotnie przeznaczona była dla najbliższych okolic podmiejskich, a w ostatnich czasach wstępuje do roli znakomitego czynnika komunikacyjnego na większe odległości. Nie od rzeczy będzie zaznajomić Czytelników z istniejącemi dziś już na wielką skalę linjami komunikacyjnemi. Nie chodzi nam o te przypadkowe linje komunikacji sezonowej, które „odrabiają" może swoich 200 klm. dziennie, lecz o linje stałej, regularnej, na wzór kolejowej, komunikacji na przestrzeniach nie mniejszych ponad 70 klm. odległości od miejsca do miejsca.

Rozwój komunikacji autobusowej znajduje się w stosunku odwrotnie - proporcjonalnym do sieci kolejowej w danym państwie: im mniej dróg kolejowych, tem większe szanse rozwoju komunikacji samochodowej. W Ameryce, gdzie na 100 klm. powierzchni przypada zaledwie 4,8 klm. linji kolejowych szanse rozwoju komunikacji autobusowej są bezwątpienia większe, niż np. w Niemczech, gdzie na tej samej przestrzeni przypada linji kolejowych 11,3 klm. lub w Anglji, gdzie przypada ich 13,3 klm. Następnym, niezmiernej doniosłości czynnikiem, sprzyjającym rozwojowi komunikacji samochodowej, jest stan dróg i tu odrazu stwierdzić należy, iż właśnie Ameryka jest pod tym względem bezkonkurencyjną. Wreszcie, należyta organizacja przedsiębiorstw, eksploatujących autobusową komunikację i zdrowa kalkulacja składają się na całość, dającą rękojmię szybkiego jej rozwoju.

Początki komunikacji samochodowej datują się jeszcze z przed wojny, kiedy to w latach 1915 — 1918 towarzystwo Pickwick Stages Co. w Kalifornji zwiększyło swą sieć komunikacyjną do 730 klm., zaś w roku 1919 uruchomiło nową linję San Francisko — Portland o długości 454 klm. Obok towarzystwa Pickwick'a powstał szereg innych towarzystw dla eksploatacji komunikacji autobusowej i dziś trudno istotnie ustalić, jaka liczba autobusów znajduje się na usługach tej komunikacji. Liczba ta jest jednak chyba dość pokaźna, jeśli zważymy, iż to tylko jedno wspomniane towarzystwo ma w swem posiadaniu około 40 autobusów, kursujących w tej chwili na drogach o ogólnej długości 10.000 klm. Jak zaś podają mapy, wydane przez American Automobil Association (Bus Division), sieć dróg autobusowych w Stanach Zjednoczonych A. P. jest bardzo gęsta i w tej chwili czynych jest tam 165 regularnych linji komunikacyjnych o długości ponad 160 klm. każda,

dziesiątki zaś linji posiada długość kilkuset klm. Pozatem zaś istnieje jeszcze szereg cały drobniejszych linji podmiejskich, których długość sięga do 160 klm. Słowem, dziś można przejechać autobusem Stany Zjednoczone A. P. od Oceanu Atlantyckiego do Pacyfiku, od Meksyku do Floridy — we wszystkich kierunkach.

Z linji najdłuższych wyliczyć należy następujące: Nev-York — Los Angelos o długości około 5.200 klm, autobus siedmioosobowy; Nev-York — Miami, Florida, 2.400 klm., Philadelphia — Los Angelos — San Francisko — Portland okooł 7.000 klm. i in. O ile ta komunikacja stanowi konkurencję dla sieci kolejowej, wykazują cyfry. W roku 1926 Towarzystwo Pickwicka przewiozło dwa miljony pasażerów, przyczem przeciętna droga każdego z nich wynosiła 80 klm, a w przeciągu ostatnich czterech lat w Stanach Zjednoczonych A. P. zaniechano komunikacji na przestrzeni 4842 klm. linji kolejowych, wzdłuż których biegły linje autobusowe, z powodu minimalnej frekwencji.



Jeden z kursujących codziennie pomiędzy San Francisko a Los Angelos (720 klm.) autobusów Pickwick'a.

Rozwój komunikacji autobusowej w Stanach Zjednoczonych A. P. zawdzięczać należy doskonałemu stanowi dróg i organizacji bezpieczeństwa, co zezwala nawet w nocy na rozwijanie znacznych szybkości. To jednak wszystko uskutecznione być mogło na skutek budowania doskonałych autobusów, przeznaczonych specjalnie do dalekich podróży. W komunikacji znajdują zastosowanie, jak podaje Bus Division, zarówno turystyczne samochody siedmioosobowe, jak autobusy 32-osobowe, jakkolwiek większość kursujących autobusów obliczona jest na 20 pasażerów. Na podstawie bowiem doświadczenia ustalono, iż autobusy o silnikach sześciocylindrowych z wysokiem sprężaniem, rozwijące przy 2500 obr./min moc około 100 KM, opłacają się najlepiej, dając równocześnie podróżnym dużą wygodę jazdy i szybkość do 80 klm na godz. Natomiast napęd benzynowo-elektryczny nie utrzymał się. Wielki nacisk kładzie się na dobre resorowanie i pewność hamulców, jak też na oświetlenie, ogrzewanie i wygodne umieszczenie bagaży. Jako siedzenia stosowane są wygodne fotele klubowe. Na linjach kilkusetkilometrowych droga przerywana jest przy wielkich pierwszorzędnych hotelach dla dania możności pasażerom skonsumowania posiłku i odświeżenia się. Ponieważ jednak przedsiębiorcy linji komunikacyjnych słyszeć poczęli skargi na ten system, przeto w roku ubiegłym poczęto budować autobusy komunikacji dalekobieżnej, zaopatrzone w kuchnie. W ten sposób właśnie zaopatrzone są ostatnie modele autobusów Pickwick'a. Za zupełnie odgrodzonem siedzeniem kierowcy znajduje się kabina z dwunastoma fotelami klubowemi, przeznaczona na jadalnię. Z jadalni przez szczelnie domykające się drzwi wchodzimy do niewielkiego korytarza, mającego po prawej stronie kuchnię z elektrycznemi piecykami, po lewej zaś toaletę i umywalnię. Z tyłu autobusu znajduje się mniejszy nieco gabinet - czytelnia, zapewniająca spokój i swobodne przyglądanie się widokom drogi odbywanej. Omnibusy tegoroczne zaopatrzyło towarzystwo Pickwick'a w urządzenia łóżek: w ten sposób nocna podróż autobusem zapewnia te same wygody, co sypialnym wagonem.

Nietylko jednak luksus i wygody stanowią o popularności komunikacji autobusowej w Stanach Zjednoczonych A. P., jak bowiem ustala powołany już Bus Division, podróżowanie autobusem jest znacznie tańsze od podróży kolejami. Na przestrzeniach, wynoszących powyżej 200 klm. kalkulacja wskazuje, iż kolej jest bez mała dwukrotnie droższą od autobusu. Na przestrzeniach mniejszych, różnica nie jest tak znaczną, jeśli zaś chodzi o przestrzenie niewielkie, to oszczędny amerykanin gotów jest zapłacić nawet 2 — 3 centy więcej za autobus, niż za kolej, zyskując wiele na czasie. Jak bowiem wykazują statystyki, tam, gdzie autobus osiąga szybkość do 70 klm. na godz., tam kolej osiąga zaledwie 52 klm. Dlatego też pomiędzy Detroit a Lansing, na odległości około 150 klm., kursuje dziennie 13 autobusów w każdą stronę, podczas gdy pociągów mamy tam tylko siedem. Pomiędzy Miami a Palm Beach, Florida, na odległości 112 klm. autobusy kursują regularnie co go-



Wnętrze autobusu Greyhound Motors Ltd.

dzinę w każdą stronę i pokrywają przestrzeń w przeciągu dwu godzin 10 minut. Na linji Miami — Jacksonville wynoszącej 500 klm., kursują w każdą stronę co rano i co wieczór autobusy (dzienne i nocne), rozwijając stale średnią szybkość 96 klm/godz. Droga Los Angelos — San Francisko, wynosząca 720 klm., przebywana jest przez autobusy, wliczając w to jeden przewidziany rozkładem jazdy postój, w 12 godzin. Słowem, komunikacja autobusowa w Ameryce jest szybsza, tańsza i wygodniejsza od komunikacji kolejowej, cieszy się też tam wielkiem powodzeniem. Nasunąć się tu może słuszne pytanie: jak właśnie w Ameryce, w kraju, gdzie na 5 mieszkańców przypada jeden samochód, gdzie na każdy kilometr kw. przypada trzy samochody, — jak w tej właśnie Ameryce mogła tak doskonale rozwinąć się komunikacja autobusowa? Odpowiedź jest tylko jedyna: najwidoczniej dla posiadacza prywatnego samochodu tańszą i wygodniejszą jest podróż autobusem, niż własnym samochodem, który przeznacza on na miasto i na przejazdy krótsze.

Tyle co do Ameryki. W krajach europejskich komunikacja autobusowa rozwijać się poczęła dopiero po wojnie, przyczem najpomyślniej rozwinęła się w Anglji, przypominając najbardziej stosunki amerykańskie. Jak podaje „Motor Transport“, na początku roku bieżącego istniało w Anglji 53 linje komunikacji autobusowej, funkcjonujące regularnie przez cały rok, przyczem najkrótsza linja wynosiła 48 klm. 32 z tych linji prowadzi z Londynu, pozostałe z sześciu różnych punktów wyjściowych. 16 linij ma długość do 100 klm., 18 — do 130 klm., 12 linji do 160 klm., 8 — do 240 klm. 3 — do 320 klm., 2 linje mają długość do 400 klm. i wreszcie 2 do 440 klm. O ruchu na tych linjach świadczą następujące dane, zaczerpnięte z rozkładów: na linji Glasgow — Edinburg, wynoszącej 70 klm., autobusy kursują 30 razy dziennie w każdą stronę; na linji Londyn Bristol, 192 klm. — 7 razy dziennie; na linji Nevcastle— Leeds, 16 0klm. — 6 razy dziennie; na linji Glasgow — Aberdeen, 237 klm. — 8 razy dziennie; na linji Londyn — Middlesbrough, 400 klm. — trzy razy tygodniowo; na linji Glasgov — Liverpool, 400 klm. — codziennie; na linji wreszcie Londyn — Nevcastle, 440 klm.,— autobusy dwu towarzystw kursują: jednego — cztery razy tygodniowo, drugiego — codziennie. Te dane, które przytoczyłem tu za „Motor Transport“, nie są jeszcze zupełnie ścisłemi, nie odpowiadają w każdym bądź razie rzeczywistemu stanowi rzeczy w chwili obecnej. Zarówno bowiem w każdym prawie numerze powołanego pisma, jak i w tygodniku „Commercial Motor“, znajdują się ogłoszenia o coraz to nowouruchomionych linjach autobusowych. Autobusy, używane w Anglji dla komunikacji, zarówno na odległości mniejsze, jak i większe, są to przeważnie maszyny dwuosiowe na oponach, rzadko trzyosiowe. Przyczynami szybkiego rozwoju komunikacji dalekobieżnej w Anglji są przedewszystkiem dobre drogi, następnie zaś różnica ceny przejazdu na korzyść autobusu, wreszcie wygoda i szybkość. Dla przykładu podaję, iż autobusy linji Rural England Motor Coaches Ltd. pokrywają przestrzeń Londyn — Gloucester, wynoszącą 176 klm. w przeciągu 5.5 godz., wliczając w to postój na śniadanie względnie kolację, przyczem koszt przejazdu wynosi 9 szylingów 6 pensów, a bilet powrotny, t. j. w obie strony — 15 szylingów, podczas gdy przejazd tej samej przestrzeni koleją wynosi 14 szyl. 4 pensy, bilet zaś powrotny 28 szyl. 8 pensów, czyli bez jakiegokolwiek ustępstwa. W podobny sposób kursują i kosztują podróże innemi autobusami, jak np. autobusami wielkiego przedsiębiorstwa Orange - Brothers, które kursują na linji Londyn — Nevcastle, wynoszącej 440 klm. i pokrywają tę przestrzeń w przeciągu 9 — 9.5 godzin. I w Anglji, jak w Stanach Zjednoczonych, przedsiębiorcy dbają o zapewnienie swym pasażerom maksimum wygody. Dlatego też linje takie, jak Expres Motors Co. Ltd. i Albatross Roadvays Ltd. już w roku bieżącym wypuściły autobusy z kuchniami, zorganiwane na wzór opisanych autobusów amerykańskich, ta ostatnia zaś ilnja uruchomiła stale w autobusach nocnych szereg łóżek.

Kraje kontynentalne nie rozwinęły jeszcze w takim stopniu komunikacji autobusowej. Na pierwszym planie stoi Francja, mająca rozwiniętych szereg dalekobieżnych linji, jak np. Nizza — Toulon — Marseille, 271 klm., koszt przejazdu 125 fr., czas przejazdu 10 godzin; Aix — les Bains — Grenoble — Digne — Nizza, 415 klm. w trzech etapach dziennych, cena przejazdu 200 fr. Besançon — Genewa i wiele innych. Również Włochy mają sieć komunikacji autobusowej rozwiniętą w dość dużym stopniu, przeważnie w Tyrolu poprzez przełęcze górskie. Wreszcie Niemcy, gdzie poczta dysponuje około trzema tysiącami autobusów, mają szereg dalekobieżnych linji, jakkolwiek znacznie krótszych i stosunkowo droższych od linji francuskich czy włoskich, nie mówiąc o angielskich i amerykańskich. Holandja. Szwecja i Norwegja zapowiadają się pod względem rozwoju linji autobusowych dobrze: rzecz jest zrozumiana przez czynniki rządowe i oceniana przez ludność.

Ostatnio i w Polsce komunikacja autobusowa zaczyna się rozwijać, aczkolwiek nie wszędzie prowadzona jest na zdrowych zasadach.

Bolesław J. Kachel.

TABLICE REJESTRACYJNE W ŚWIETLE BADAŃ PSYCHOTECHNICZNYCH

Jeden z kierowników Instytutu Psychotechnicznego przy Wyższej Szkole Technicznej w Dreźnie, dr. Doleżal, ogłasza na łamach niemieckiego „Motoru“ rezultaty swych badań, przeprowadzonych na temat rozpoznawania tablic rejestracyjnych na samochodach.

Księgi adresowe, zestawione przez urzędy ruchu kołowego, a mające na celu ustalanie adresu i nazwiska kierowcy na zasadzie zanotowanego przez policję numeru rejestracyjnego, mają tę wadę, iż z biegiem czasu dany numer zostaje oddany innemu posiadaczowi samochodu, w okresie zaś przejściowym wyniknąć mogą z tego powodu poważne nieporozumienia. Stąd też nasuwa się konieczność stałego nadawania nowo - rejestrowanym samochodom numerów nowych, dotychczas nieużywanych — słowem, zasada stosowania danego numeru tylko raz jeden. Rosnące i tak szybko numery rejestracyjne wzrastać będą w tych warunkach jeszcze szybciej i w najbliższej już przyszłości wypadnie stosować numery rejestracyjne sześciocyfrowe. W tych warunkach nasuwa się pytanie, czy sześciocyfrowy numer rejestracyjny pozwoli na należyte odczytanie go, czy w przeciągu czasu, jaki pozostawia posuwający się samochód do odczytania tablicy rejestracyjnej, będzie można dokładnie odczytać liczbę sześciocyfrową, czy dojście tej liczby do świadomości obserwującego jest wystarczającem, by zapisać ją należycie. Z punktu widzenia praktycznego ten ostatni moment jest najważniejszym, od niego bowiem zależy istotne pociągnięcie do odpowiedzialności rzeczywiście przekraczającego przepis policyjny. Dotychczasowa literatura przedmiotu nie daje odpowiedzi pewnej, a doświadczenia, do tej chwili czynione, jakkolwiek były oparte na tachystoskopji (szybkomiernictwie), nie wydaje się wystarczającemi. Badanie zdolności odczytywania liczb tablic rejestracyjnych nie należy zresztą do rzędu badań tachystoskopicznych, samochód bowiem, posuwający się z szybkością 30—40 klm./godz. pozostawia 2 — 3 sekund czasu na odczytanie tablicy.



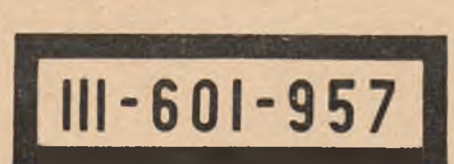
Rys. 1, 2, 3 i 4

Również i notowanie zauważonej cyfry nie jest tu natychmiastowe, upływa bowiem jakieś 20 — 30 sekund, zanim posterunkowy numer zanotuje. W czasie tych 20 — 30 sekund uwaga jego jest stale odrywana przez ciągłe życie ulicy, w tym bowiem okresie czasu nie może on, za cenę zanotowanego numeru rejestracyjnego, pozostawiać bez nadzoru powierzonego jego uwadze odcinka ulicy.

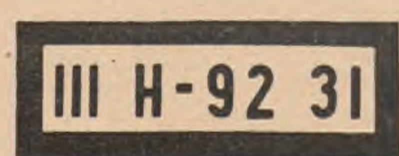
Ażeby zbadać tedy nasuwające się pytania, należało przeprowadzić nowe doświadczenia. W tym celu sporządzono ściśle według wzorów policyjnych tablice rejestracyjne pięciocyfrowe (łącznie zaś z obowiązującą w Niemczech cyfrą rzymską — sześciocyfrowe) i sześciocyfrowe (a więc siedmiocyfrowe) — rys. 1 i 2 — i naświetlano je w przeciągu 2,5 sekund w ciemnej kamerze doświadczalnej. Bezpośrednio po naświetleniu tablicy rejestracyjnej wyświetlano przez 30 sekund krótki film z życia ulicy, poczem zapalano światło i poddawani badaniom winni byli zanotować zaobserwowany numer rejestracyjny. Ponieważ jednak zachodziła obawa, iż obserwatorzy na przeciąg naświetlania filmu nie będą na niego patrzeć, utrwalając w ten sposób łatwiej w pamięci widziany numer, przeto pouczono ich, iż po skończonem naświetlaniu winni oni w krótkich słowach powtórzyć treść widzianego filmu i za dobre uznawano te tylko odpowiedzi, które były połączone z powtórzeniem treści filmu. Obserwacji poddano ogółem 150 osób, przeważnie studentów wyższej szko-



Rys. 5



Rys. 6



Rys. 7



Rys. 8



Rys. 9



Rys. 10



Rys. 11

ły technicznej, reszta — 24-ch poddanych obserwacji — byli to policjanci z drezdeńskiej policyjnej szkoły. Rezultaty były następujące: z tablic rejestracyjnych pięciocyfrowych powtórzono dokładnie 85,5%, z tablic sześciocyfrowych natomiast — 70,5% Policjanci, którzy z praktyki przyzwyczajeni byli do liczb pięciocyfrowych powtórzyli je dobrze w 90,5%, natomiast liczby sześciocyfrowe w 73% tylko. Pierwszym tedy wnioskiem z dokonanych badań jest, iż przy zaprowadzeniu liczb sześciocyfrowych nieledwie 70 ich na 100 będzie odczytanych należycie, przy mniej zaś wyszkolonym personelu liczyć się należy z jeszcze gorszym wynikiem.

Przeznaczony na rozpoznanie liczby numeru rejestracyjnego czas 2,5 sekundy uznać należałoby za normalny. Zachodziło jednak pytanie, czy i w jakim stopniu otrzymane przy poprzedniem badaniu rezultaty ulegną zmianie w razie zmniejszenia czasu obserwacji. W tym celu zmniejszono czas naświetlania tablic rejestracyjnych do jednej sekundy z tem jednak, iż bezpośrednio po naświetleniu cyfry w kamerze zapalano światło i poddani obserwacji winni byli zanotować zauważoną cyfrę. Rezultaty okazały się nieznacznie gorszemi — 80,5% — przy tablicach rejestracyjnych pięciocyfrowych i znakomicie gorsze — 51% — przy tablicach sześciocyfrowych. Różnica pomiędzy badanymi posterunkowymi i uczniami szkoły była minimalna. Okazuje się tedy, iż przy wprowadzeniu tablic rejestracyjnych o liczbach sześciocyfrowych przy samochodach szybkomknących zaledwie połowa



Rys. 12

numerów może być zanotowana należycie. A zważyć tu jeszcze wypada, iż badani w kamerach uczniowie i policjanci byli specjalnie nastawieni na dokładne obserwowanie, podczas, gdy na ulicy skupienie uwagi na tablicy rejestracyjnej szybko mknącego samochodu jest i musi być nagłe, uwaga oderwana jest od dotychczasowego przedmioty swego zainteresowania i rezultaty w praktyce byłyby jeszcze gorsze. Ostatnie badanie przemawia poważnie przeciwko wprowadzeniu tablic sześciocyfrowych, jednak dalsze badania miały na celu wprowadzenie takiego układu tablic, przy którym stopień należytego zauważania wzrósłby znacznie.

Pierwszym projektem jest wstawienie pomiędzy cyfrę rzymską a pozostałe cztery cyfry arabskie litery, która miałaby odgrywać rolę pewnej cyfry czy kilku nawet cyfr. Przy dużej ilości liter w alfabecie kombinacji mogłoby być wystarczająco dosyć (rys. 3). Nasuwała się tu jeszcze i inna droga — grupowanie cyfr w sposób taki, w jaki z doświadczenia mowa ludzka wiąże je ze sobą jaknajwygodniej. Przy doświadczeniach wprowadzenia litery zamiast liczby, przy naświetlaniu takiej tablicy przez 2,5 sekundy i następnie wyświetlanym filmie rezultaty dobrze podanych tablic określały się, jako 86% przy 85,5% z badania poprzedniego przy tablicach pięciocyfrowych (zawierających również, jak w danym wypadku sześć znaków). Przy naświetlaniu przez jedną sekundę otrzymano 78% przy 80,5% z analogicznego doświadczenia poprzedniego. Z tego wynika, iż wprowadzenie litery zamiast cyfry przy tej samej ilości znaków na tablicy rejestracyjnej nie stanowi specjalnego polepszenia sytuacji. Jakkolwiek bowiem przy dłuższym naświetlaniu litera wydaje się być nieco pomocną, to krótkie naświetlanie stwierdza, iż przeszkadza ona zupełnie wyraźnie.

Na rysunkach 4 — 7 mamy uwidocznione tablice, na których dokonywano rozdziału poszczególnych cyfr bądź to za pomocą przestrzeni wolnej, bądź też za pomocą kreski, przyczem ten ostatni sposób stosowano jedynie przy liczbach sześciocyfrowych.

Jeślibyśmy rezultaty cyfr nie rozdzielanych przestrzenią czy kreską, a wyrażonych przy doświadczeniach procentowo, jako 85.5%, 70.5% i 86% uznali za pełny rezultat możliwości i oznaczyli, jako 100, to stosunek tego rezultatu do rezultatu badań z cyframi oddzielanemi wyraziłby się: przy liczbach pięciocyfrowych — 100 : 103, przy liczbach sześciocyfrowych, dzielonych wolną przestrzenią — 100 : 100, przy liczbach takichże, dzielonych kreską — 100 : 96, zaś przy omawianym sposobie używania liter zamiast liczb — 100 : 107. Przeciętnie tedy, odrzucając dzielenie cyfr za pomocą kreski, dzielenie ich sprawiło rezultat o 3% lepszy. Ciekawem

natomiast jest, iż obserwacja liczb sześciocyfrowych, przedzielanych przestrzenią wolną, a naświetlanych tylko jedną sekundę, dała w rezultacie 98% dobrych odpowiedzi.

W praktyce stosowane jest również pisanie znaków rejestracyjnych w dwu wierszach. Na tablicach sześciocyfrowych drugi wiersz dzielono raz za pomocą wolnej przestrzeni. Tak samo dzielono cyfry na dwuwierszowych tablicach z literami. Doświadczenia wykazały, iż takie dwuwierszowe redagowanie tablic rejestracyjnych bez względu na ich ułożenie stanowi przy naświetlaniu jednosekundowem bardzo poważne utrudnienie, przy naświetlaniu zaś przez 2.5 sekundy i filmie nie stanowi żadnego ułatwienia. I tu okazało się, iż sam fakt dzielenia cyfr odnosił dobre rezultaty.

Drezdeński Instytut Psychotechniczny doszedł na podstawie omówionych badań do następujących wniosków:

1. wprowadzenie tablic rejestracyjnych sześciocyfrowych utrudnia należyte rozpoznawanie i właściwe notowanie numeru pojazdu i przyjąć trzeba, iż zaledwie 70% notowań będzie prawidłowych;

2. wprowadzenie litery zamiast cyfry nie stanowi żadnego utrudnienia przy jednakowej ilości elementów tablicy rejestracyjnej, wydaje się nawet być niejakiem ułatwieniem;

3. dzielenie cyfr może przyczynić się do zwiększenia stopnia ilości dobrze rozpoznanych tablic rejestracyjnych mniej więcej o 3%, przyczem lepszemi wydają się liczby, w których grupy cyfr dzielone są za pomocą wolnej przestrzeni. Przestrzeń wolna nie powinna być zbyt wielką, by nie utrudniać odczytywania. Za dzieleniem cyfr przemawia i samopoczucie badanych, którzy wypowiedzieli się za niem, jako za łatwiejszym. W liczbie ich znajdowali się i posterunkowi policji, jakkolwiek przyzwyczajeni są oni przeważnie do odczytywania cyfr od siebie niczem nie oddzielonych;

4. dwuwierszowa redakcja tablic rejestracyjnych okazuje się zupełnie nieżyciowa w szczególności przy zastosowaniu liczb sześciocyfrowych. W szczególności cyfra rzymska zatraca się w większości wypadków w świadomości obserwatora i jest błędnie powtarzana;

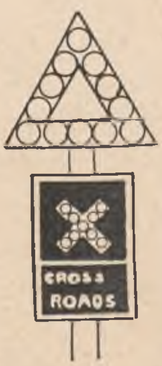
5. z punktu widzenia psychologicznego odgrywała również rolę wielkość miejsca i zgrupowanie znaków na tablicy rejestracyjnej, przyczem przeważało poczucie, iż zgrupowanie znaków na możliwie niewielkiej przestrzeni (znaki skupione) jest lepszem.

Psychotechniczny instytut w Dreznie zamierza prowadzić dalsze badania, przedewszystkiem dotyczące formy i wielkości znaków (cyfr i liter) na tablicach rejestracyjnych, jak też pragnie ustalić, czy lepsze rezultaty dają czarne litery na tle białem, czy naodwrót. Nie omieszkamy poinformować o tych badaniach naszych Czytelników.

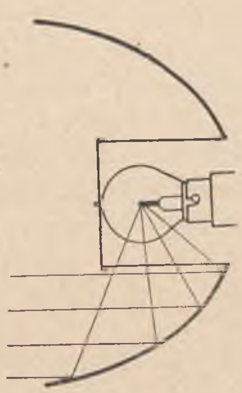
(K.)

ANGLJA STARA SIĘ ZAPEWNIĆ BEZPIECZEŃSTWO NOCNEGO RUCHU

Nowe zarządzenia centralnych władz angielskich, dotyczące ujednostajnienia ruchu kołowego na ulicach, przedewszystkiem w Londynie, spowodowały zastosowanie całego szeregu nowych środków, mających na celu zabezpieczenie w pierwszym rzędzie nocnego bezpieczeństwa. Minister komunikacji ustanowił dla Anglji czerwony trójkąt, jako znak ostrzegawczy miejsca niebezpiecznego. Pod tym trójkątem znajduje się tablica, określająca bliżej rodzaj niebezpieczeństwa, jak np. krzywizna, skrzyżowanie ulic i t. d. Niektóre z tych znaków ostrzegawczych zestawione są z różnego typu reflektorów, odrzucających promienie lamp samochodowych. Te reflektory, skonstruowane z czerwonych soczewek lustrzanych, ustawione są na trójkątnej ramie (p. rys. 1.). Jeden z takich trójkątów posiadał od zewnątrz szybę po brzegach białą, w środku czarną i stanowił trójkątne pudełko, wewnątrz niklowane (p. rys. 3.) tak, iż umieszczona wewnątrz tego pudełka żarówka oświetlała znajdującą się pod trójkątem tablicę, na której zamieszczono znak ostrzegawczy (skręt ulicy, jak na rysunku). Takie drogowskazy budowane są w Anglji w najrozmaitszym wykonaniu, bądź-to za pomocą oświetlania lampkami elektrycznemi, bądź-też za pomocą umieszczania na nich liter z soczewek lustrzanych. Najpraktyczniejszym okazał się jednak drogowskaz, na którym na czarnym tle



Rys. 1
Czerwony trójkąt dla oznaczenia miejsc niebezpiecznych.



Rys. 2
Szemat reflektora z ruchomym cylindrem.

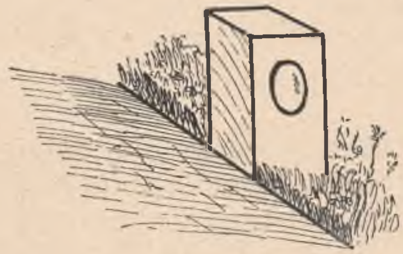


Rys. 3
Trójkątne pudełko, od przodu szyba szklana, wewnątrz lampa elektryczna dla oznaczenia niebezp. miejsc.

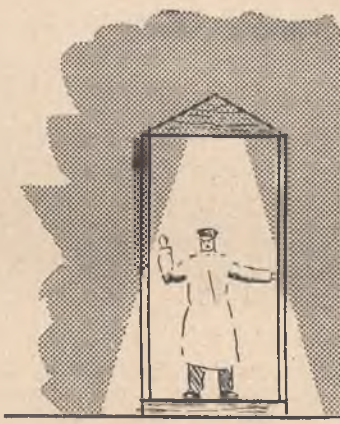
widniały zupełnie białe celulloidowe litery, doskonale widoczne w nocy. Brzegi chodników oznaczane są niewielkiemi słupkami wysokości 20 cm, wbitemi w chodnik co 5 mtr. Na słupkach tych, od strony nadjeżdżających pojazdów, umieszczono malutkie lusterka, które odrzucają światło reflektorów samochodowych (p. rys. 4.). przyczem w praktyce okazało się, iż to urządzenie daje znakomite wyniki.

Poza temi drogowskazami w ruchliwych punktach Londynu ustawiono specjalne wieżyczki, zaopatrzone z trzech stron po trzy lampy kolorowe (rys. 6.). Kolor czerwony oznacza bezapelacyjnie „stać“, zielony — wolny przejazd, żółty — „uwaga“. Te wieżyczki ustawione są na skrzyżowaniach co-ruchliwszych ulic i połączone są z centralnym punktem kierowniczym tak, iż jeden posterunkowy reguluje ruch wzdłuż całej ulicy, nie bacząc na liczbę poprzecznic, od niej odchodzących. Podobne wieżyczki, lecz z automatycznym światłem migającym, znajdują się na skrzyżowaniach dróg, mniej ruchliwych. W wieżyczkach tych (rys. 7.) co jakiś krótki przeciąg czasu zapala się na zmianę kolejno w jednej z czterech stron czerwone światełko, regulując w ten sposób ruch.

Do rzędu najciekawszych inowacji należy przedstawiony na rys. 5. sposób ustawienia posterunkowego. Stanowisko jego znajduje się na niewielkiem wzniesieniu, niejako platformie, zaopatrzonej w dach i chroniącej w ten sposób posterunkowego przed deszczem. W środku dachu znajduje się silna lampa elektryczna, rzucająca światło z góry na dół i oświetlająca białem, jaskrawem światłem osobę pełniącego służbę posterunkowego. Sam posterunkowy nosi na sobie śnieżno - biały płaszcz nieprzemakalny i białe rękawiczki. Istotnie — trudno go nie dostrzec, nie dostrzec dawanych przez niego sygnałów...



Rys. 4
Biały 20-cm znak drewniany z lusterkiem na rogach ulic.



Rys. 5
Oświetlone stoisko posterunkowego.



Rys. 6
Regulator ruchu trójkolorowy.



Rys. 7
Automatyczny regulator ruchu

Przy omawianiu sprawy wprowadzenia w Anglji obowiązkowego posiadania światła nierażącego demonstrowaano ni mniej, ni więcej jak 79 typów różnych reflektorów samochodowych. Trudno opisywać te wszystkie typy, zauważyć jednak wypada, iż najbardziej odpowiednim wydawał się reflektor, który pozwalał w razie mijania skierowywać światło ku dołowi i na lewo (w Anglji obowiązuje ruch lewostronny). Osiąga się to bądź-to przez odpowiednie pokręcanie reflektora, bądź też przez zastosowanie żarówek o podwójnem żarzeniu. Żarówki takie znane są już u nas i dlatego ograniczamy się tylko do pokazania schematu reflektora, zaopatrzonego w taką żarówkę (rys. 2.). Specyficzne warunki atmosferyczne Londynu (gęste i częste mgły) sprawiły, iż reflektory te rzucają światło żółte, znakomicie przebijące mgłę. W tym samym kolorze obowiązywać będą w najbliższej przyszłości kierunkowskazy na samochodach.

(K.)

ZAGADNIENIE RUCHU SAMOCHODOWEGO NA ROZMAITYCH TERENACH I JEGO ROZWIĄZANIE

Wszelkie pojazdy przystosowujemy do dróg bitych. Wytrzymałość nawierzchni drogi orjentuje nas co do dopuszczalnego ciśnienia, więc też co do szerokości obręczy. Jeżeli mamy wóz, naładowany węglem, którego całkowity ciężar wynosi:

$$Q = 600 \text{ kg/wóz} + 2000 \text{ kg/węgiel} = 2600 \text{ kg};$$

to, przyjmując dopuszczalne ciśnienie na drogę $p = 150$ kg/cm², otrzymamy nacisk jednego koła: $\frac{Q}{4} = \frac{2600}{4} = 650$ kg, a stąd potrzebną szerokość obręczy:

$$= \frac{650}{150 \times 1} = 4{,}3 \text{ cm.}$$

gdzie 1 cm jest szerokością paska styku. Cięższe wozy mają szersze obręcze. Nie uwzględniamy tutaj ciśnień od uderzeń, które mogą przewyższać ciśnienia statyczne 2 i więcej razy, ponieważ te wozy chodzą wolno. Jeżeli wchodzi w grę jazda szybka, co jest właściwe w wybitnym stopniu samochodom, wtedy najodpowiedniejszym materjałem na obręcze okazuje się guma. Guma, jak amortyzator, wchłania uderzenia i wstrząsy wozu, a wciskając się w nierówności drogi zwiększa powierzchnię styku koła z terenem, albo zmniejsza ciśnienie jednostkowe na grunt, zatem zaoszczędza nawierzchnię drogi. Z początku używano obręczy gumowych pełnych, bacząc, aby nacisk na nie nie przekroczył dopuszczalnego ciśnienia dla gumy, t. j. 20 kg/cm². Ten rodzaj obręczy stosuje się i do dzisiaj, mianowicie do samochodów ciężarowych, „masywy“ bowiem nie wymagają zbyt dużej szerokości. Co do samochodów osobowych, to, ponieważ ciężar tych wozów nie jest za wielki, przyswojono dla nich „pneumatyki“, napompowywane powietrzem do ciśnienia 2 — 3 kg/cm² zostały nazwane „balonami“ i znalazły zastosowanie do samochodów luksusowych, od których wymagamy większej miękkości jazdy.

W taki więc sposób przenosimy ciężar samochodu, gotowego do jazdy, na grunt. Ważnem jest, ażeby ten ciężar był rozłożony na koła równomiernie. Zasadniczo samochód budujemy tak, że $^1/_3$ całkowitego ciężaru wypada na przednie koła, $^2/_3$ zaś na tylny most. Dlatego też przednie koła mają pojedyncze obręcze, gdy tylne po 2 bliźniacze. W zwykłym zatem wozie np. ciężarowym 3-tonowym mamy 6 obręczy. Jeżeli przyjmiemy wagę podwozia i ładunku 4T, to nacisk jednej obręczy będzie $\frac{4000}{6} = 666$ kg. Przyjmując dalej szerokość koła 130 mm, pasek styku dla gumy 50 mm, otrzymamy ciśnienie jednostkowe na drogę:

$$p = \frac{666}{13 \times 5} = 10 \text{ kg/cm}^2$$

dopuszczalne z zapasem na uderzenia wobec dopuszczalnej granicy wytrzymałości gumy 20 kg/cm². Tylne koła samochodu są napędowemi.

Jeżeli teraz samochód chcemy puścić w ruch, to obracamy za pomocą silnika tylne koła, które, przemagając opór tarcia potoczystego, nadają wozowi jakąś siłę napędową. Opór tarcia posuwistego tylnych kół stanowi „przyczepność” samochodu i jest tym maksymalnym oporem, który określa całkowitą siłę pociągową samochodu. Dla naszego przykładu przyczepność wynosi:

$$\rho Q^1 = 0{,}15 \times {}^2/_3\, 4000 = 0{,}15 \times 2700 = 405 \text{ kg.}$$

gdzie ρ jest spółczynnikiem tarcia dla dróg miękkich i śliskich.

Obliczmy potrzebną moc silnika, przyjmując normalne warunki ruchu.

Opory jazdy:

1) Opór toczenia jednostkowy: $w_r = 20$ kg/t.
Opór toczenia całkowity: $W_r = 4 \times 20 = 80$ kg.

2) Opór powietrza przy szybkim biegu albo podczas wiatru:

$W_1 = 0{,}0052 \,.\, V^2$ kg/m² powierzchni czołowej samochodu

Opór powietrza całkowity po przyjęciu:

$V = 30$ km/godz. szybkość samochodu
$F = 6\text{m}^2$ powierzchnia boku samochodu.
$W = 0{,}0052 \,.\, 30^2 \,.\, 6 = \approx 28$ kg.

3) Opór na wzniesieniach terenu: na każdy 1‰ wzniesienia i na każdą tonę — 1 kg.; maxymalne wzniesienie 15‰.

Opór na wzniesieniach maksymalny:

$$W_s = 15 \times 4 = 60 \text{ kg.}$$

Stąd opór jazdy: $W = W_r + W_1 + W_s = \approx 170$ kg.

Zatem moc silnika:

$$N_e = \frac{W \times V \times 1000}{3600 \quad 75} = \frac{170 \times 30 \times 1000}{3600 \times 75} = \approx 20 \text{ HP}$$

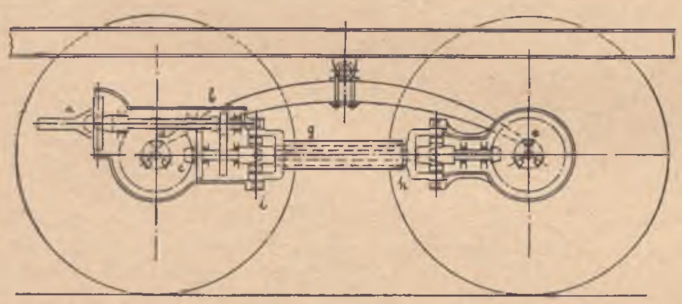
Przyczepność, jak widzieliśmy: A = 405 kg.; opory jazdy: W = 170 kg. Stąd przewyżka przyczepności: A — W = 235 kg. Jeżeli więc damy silnik mocniejszy, to możemy jeszcze wyzyskać przyczepność przez użycie przyczepki. Ciężar przyczepki:

$$Q_1 = \frac{4000 \times 235}{170} = 5500 \text{ kg.}$$

Jeżeli zaś zostawimy stary silnik, to będziemy w stanie jeszcze dodatkowo coś pociągnąć, ale kosztem szybkości.

Przyczepność wypada zawsze z dużym zapasem. Konstruktorowie pozostawiają ją zwykle bez uwagi i budują samochody 4-kołowe, jako najpraktyczniejsze. W wypadku samochodów ciężarowych wyzyskują ją w ten sposób, że dodają 2-kołowe lub 4-kołowe przyczepki. Jest także rozwiązanie dużego autobusu, jako sześciokołowca, w którym z 2 par tylnych kół tylko pierwsza jest napędową, gdy druga jest nośną. Dziś duże autobusy buduje się dosyć powszechnie, jako sześciokołowe, w których obie pary tylnych kół są napędowemi. Rozłożenie ciężaru autobusu na 6 kół pozwoliło zastosować na wszystkie koła pneumatyki. Zresztą po określeniu ciężaru wozu zawsze mamy możność obliczenia odpowiednich dla niego pneumatyków; granice stawia tylko normalizacja wytwórczości.

Weźmy teraz wóz 6-kołowy podobny do wyżej wspomnianego, ale 2 razy lżejszy: będzie on wywierał



RYS. 1. TYLNY MOST SZEŚCIOKOŁU RENAULT'A.

ciśnienie jednostkowe $\approx 2{,}5$ kg/cm² i będzie przydatny na drogi polne. Taki wóz nazywamy wozem terenowym. Przykład wozu terenowego przedstawia 6-kołowiec Renault'a. Posiada on 6 kół o podwójnych pneumatykach, albo 12 pneumatyków przy całkowitym ciężarze:

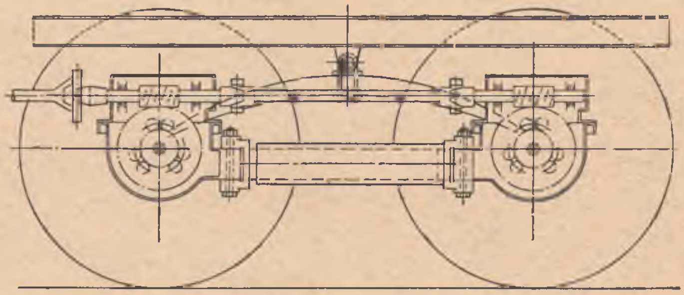
$$Q = 1000 \text{ kg/podwozie} + 2000 \text{ kg/obciążenie} = 3000 \text{ kg}.$$

Jedna więc jego obręcz daje powierzchnię styku $10 \times 10 = 100$ cm²; 12 obręczy — $100 \times 12 =$ $= 1200$ cm². Stąd ciśnienie jednostkowe:

$$p = \frac{3000}{1200} = \approx 2{,}5 \text{ kg/cm}^2.$$

Pierwszy raz sześciokołowce były użyte do jazdy przez piaski Sahary. Dziś wojska chętnie je nabywają dla swych operacyj w polu.

Opiszemy kilka typów sześciokołowców: Wóz Renault'a patrz rys. 1. Obie pary osi umieszczone na końcach resorów. Pierwsza para dostaje obroty od wału kardanowego (a) poprzez 2 pary trybów przekładniowych (b) za pomocą stożkowego trybu atakującego (c). Jedna oś przytwierdzona do końca resoru na stałe (d), druga oś (e) posiada przegub dla ewentualnych ugięć resorów, ponieważ obie osie są od siebie zawsze w stałym odstępie, utrzymywanym przez 2 równoległe drążki z kulowemi końcowemi czopami. Napęd drugiej osi jest zaopatrzony w 2 kardany (f) i umieszczony wewnątrz 2 rur (g) i (h), pracujących teleskopowo i utwierdzonych jednym końcem przegubowo wzdłuż osi pionowej (i). Zapewniona więc jest elastyczność obu osi nie-

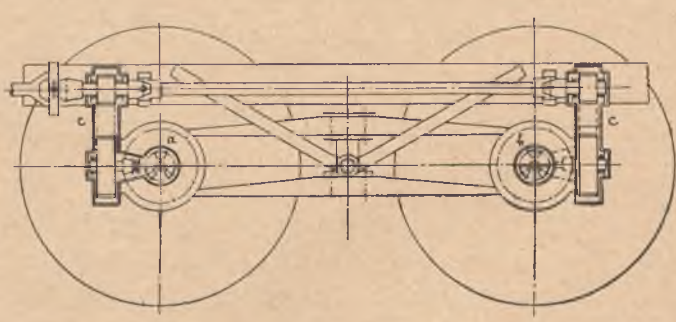


RYS. 2. TYLNY MOST NA ZAMIANĘ POD SAMOCHÓD PACKARD'A 3 T.

zależnie od siebie w kierunkach i pionowym i poziomym. Rury teleskopowe prowadzą obie osie stale w jednakowych pozycjach względem siebie, podczas gdy drążki z kulowemi czopami, umieszczone blisko samych kół, nie dozwalają osiom się rozsuwać.

Rys. 2 przedstawia inne rozwiązanie sześciokołowca, pomyślane dla zamiany tylnego mostu samochodu Packard'a 3t na samochód sześciokołowy. Podobne rozwiązanie spotkaliśmy u autobusów firmy „Six Wheal Company" w Filadelfji, z tą różnicą, że te ostatnie mają ślimak napędowy pod ślimacznicą. Co się tyczy dyferencjału, to w naszym wypadku jest on cylindrycznym, jak u Packard'a.

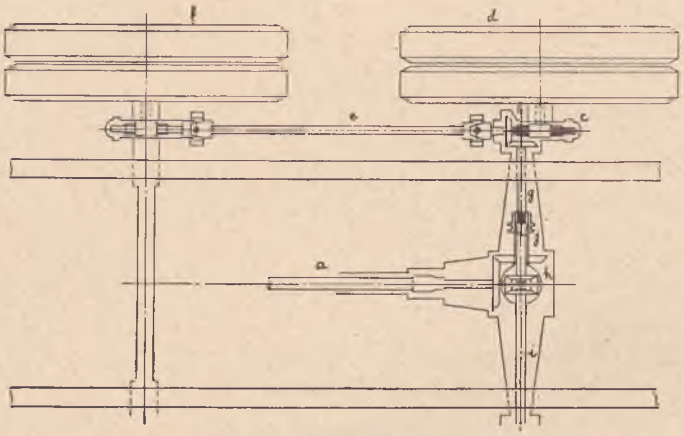
Rys. 3 przedstawia sześciokołowiec angielski firmy F. W. D. (Four Wheal Drive). Zasługuje na uwagę z tego względu, że ma dłuższą międzykardanową część wału napędowego między obiema tylnemi osiami (a) i (b), wskutek czego są możliwe większe przegięcia tegoż wału na nierównościach drogi. Szczegóły (c) stanowią 2 pary kół łańcuchowych cichobieżnych, napędzających obie tylne osie samochodu.



RYS. 3. TYLNY MOST SZEŚCIOKOŁU F. W. D. (ANG.: „FOUR WHEEL DRIVE")

Na rys. 4 mamy sześciokołowiec Berliet'a. Wał kardanowy (a) przenosi ruch do drugiej osi (b) tylnego mostu i za pośrednictwem przekładni ślimakowych (c)

uruchamia najprzód tylne koła (d) tylnego mostu, potem poprzez boczny wał kardanowy (e) przednie koła (f) tylnego mostu. Koła jednej strony samochodu są



RYS. 4. TYLNY MOST SZEŚCIOKOŁU BERLIET'A.

uruchamiane od jednej półosi (g) dyfencjału (h), koła drugiej strony od drugiej półosi (i). Można jednak przy jazdach po piasku dyfencjał zablokować (patrz j); wtedy koła obu stron będą się obracały jednakowo, tak jak koła sprzężone parowozu. Dla terenów miękkich i wyboistych musimy uciec się i do całkowitego wyzyskania ciężaru wozu na przyczepność: wtedy wszystkie 3 pary osi robimy o sprężonych ze sobą kołach. Takim jest jeden z wozów sześciokołowych Berliet'a, przyczem jego koła przednie i tylne służą do napędu i do kierowania samochodem i mają pojedyncze obręcze, koła zaś środkowe są tylko napędowemi i mają podwójne obręcze, ponieważ podlegają zwiększonym naciskom podwozia jako belki sprężystej, w środku dodatkowo podpartej. Nacisk od przygięć środka obciążonej belki, jak również napór wyboistego terenu na środek belki samochód przejmuje za pomocą 1 pary resorów płaskich mocniejszych i o większej strzałce zgięcia, aniżeli 2 inne pary resorów, utwierdzonych nad przednią i nad tylną parą kół.

Innych typów sześciokołowców rozpatrywać nie będziemy; wspomniemy tylko o konstrukcji Büssing'a z napędem benzyno - elektrycznym, w której obie pary tylnych kół posiadają oddzielne elektromotory.

W miększych terenach koła sześciokołowca zwiększają znacznie swe opory tarcia i, ażeby je w pewnym stopniu obejść, Morris połączył obie pary tylnych kół taśmami bez końca, złożonemi z metalowych płytek, związanych przegubami i naciągniętemi na wierzch podwójnych pneumatyków tylnego mostu. Przez to zwiększył powierzchnię styku kół z terenem, czyli zmniejszył jednostkowe ciśnienie na grunt, ale jednocześnie wywołał nowe tarcia, mianowicie w przegubach taśmy. Koła przednie kierownicze pozostały te same.

D. c. n. *Inż. Bochdan Fuksiewicz.*

Dział Przemysłowo-Handlowy

Dział ten ma na celu bliższe zapoznanie Czytelników „Przeglądu Samochodowego i Motocyklowego" z firmami samochodowemi, ich działalnością przemysłowo-handlową, oraz sposobami produkcji.

SEZONOWOŚĆ FIRM HANDLOWYCH W BRANŻY SAMOCHODOWEJ W AMERYCE

Wykres fig. 1-a ilustruje dokładnie ilość firm zatrudnionych w przemyśle automobilowym wozów osobowych. Analizując wykres, widzimy znakomity wzrost firm pracujących do roku 1921; od tego roku zaczyna następować spadek ilości firm pracujących w tym przemyśle; wykres dane swoje podaje do roku 1924; lata 1925, 1926 wykazują według danych statystycznych jeszcze mniejszą ilość firm egzystujących, aniżeli dane roku 1924.

Wykres fig. 2-a obrazuje nam firmy, pracujące w przemyśle automobili osobowych w zależności od czasu w ciągu jakiego one pracują w tym dziale. Ogólna ilość firm, która podlegała analizie statystycznej określona była cyfrą 180. Z tej ilości firm, jak to widzimy na wy-

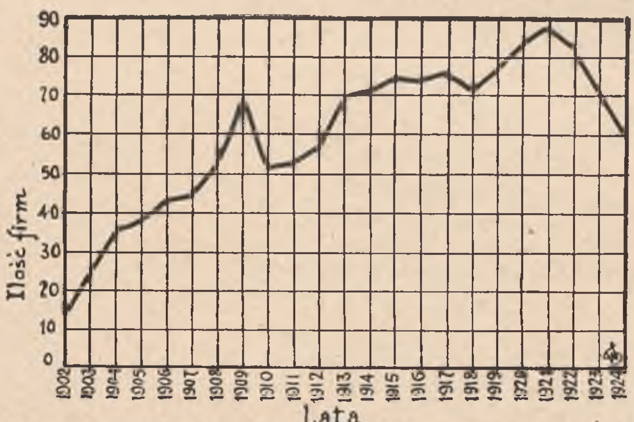


FIG. 1 ILOŚĆ FIRM PRZEMYSŁU SAMOCHODOWEGO WOZÓW OSOBOWYCH

kresie zaledwie 28% pracowało 3 lata i mniej, 23% firm 6 lat lub mniej. 10 lat i mniej na ogólną ilość 180 zaledwie 9,5% firm, których żywotność stanowiła lat 20, lub i mniej wynosiła. 5,5%. Dane przytoczone powyżej jaskrawo podkreślają nam tę „sezonowość", że się tak wyrazimy, jaka cechuje firmy handlowe pracujące w tak poważnym przemyśle, jakim jest dla Ameryki przemysł automobilowy.

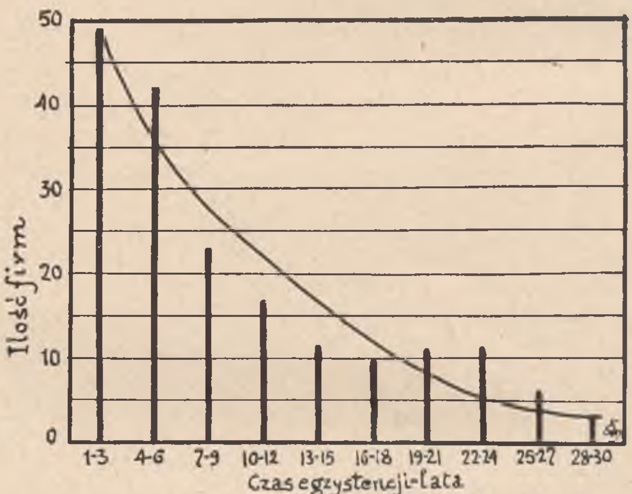


FIG. 2 CZAS EGZYSTENCJI POSZCZEGÓLNYCH FIRM Z OGÓLNEJ LICZBY 180 ZAKŁADÓW PRZEMYSŁU SAMOCHOD. WOZÓW OSOBOWYCH.

Zjawisko to dla Ameryki jest zupełnie normalne i tam nikogo ono nie dziwi.

Postaramy się chociażby względnie uzasadnić to zjawisko. Dla wyjaśnienia posłuży nam wykres fig. 3-ej, na którym w ogólnym zestawieniu podajemy ilość produkowanych wozów w latach od 1909 — 1925, średnie ceny tych wozów, zyski otrzymywane przy sprzedaży 1 wozu, oraz % zysku w stosunku do ceny sprzedażnej. Z wykresu fig. 1-ej widzimy, że od roku 1910 — 1921 stale wzrasta ilość firm pracujących w przemyśle samochodowym, mianowicie w roku 1910 firm było 52,

w roku 1921 było już firm 84; od roku 1921 następuje raptowny spadek, co ilustruje nam wyraźnie wykres.

Co w tym samym czasie wskazuje nam wykres fig. 3-ej?

Otóż tam widzimy przedewszystkiem wzrost produkcji wozów, mianowicie w roku 1910 około 100.000 szt.

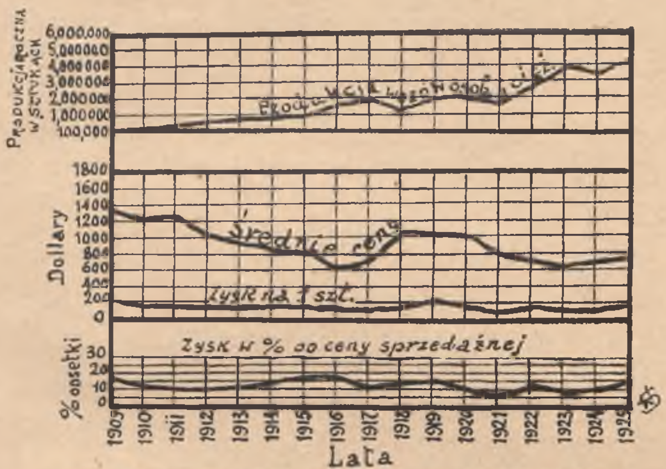


Fig. 3. Zestawienie produkcji przemysłu samoch.

w roku 1921 — 1.500.000 szt. rocznie; od 21 roku produkcja wozów rośnie; w roku 1923 osiąga cyfrę 4.000.000 sztuk rocznie, jednocześnie ilość firm spada z 84 w roku 1921 na 70 w roku 1923 największej produkcji. W tym samym czasie obserwujemy spadek średniej ceny wozu z 1050 dol. na 600 dol. w roku 1923.

Przy spadku średniej ceny obniżyły się zyski, osiągane na 1 wozie, a procentowy stosunek zysku do ceny sprzedażnej uległ zmianie w kierunku zwyżkowym. Pobieżna analiza tych wykresów pozwala nam zdefinjować zjawisko w takiej formie: z chwilą szybkiego zwiększenia się produkcji wozów za pomocą masowej fabrykacji objektów, firmy słabsze musiały upadać, gdyż nie były w stanie wytrzymać konkurencji z firmami potężnemi, dobrze zorganizowanemi, posiadającemi wspaniale funkcjonujący aparat handlowy i dzięki temu nie liczącemi się z całym szeregiem drobnych przedstawicieli.

Przy tego rodzaju rozwoju przemysłu, nie było miejsca dla firm spekulujących: mogły pozostawać firmy tylko handlujące, oparte na podstawach solidnej polityki handlowej.

Jednocześnie zaznaczyć musimy, że przemysł amerykański dążył do wydatnego obniżenia cen na poszczególne wozy; by udostępnić nabycie ich jaknajszerszym warstwom społeczeństwa; osiągnął to przemysł amerykański z jednej strony przez masową fabrykację a z 2-ej strony przez wyeliminowanie z całokształtu organizacji handlowej drogo kosztującego pośrednika, który nie chciał zadawalać się niewielkim procentowo zyskiem, na poszczególnym wozie i nie potrafił sprzedawać masowo.

Tego rodzaju zadania mogły się z powodzeniem podjąć tylko filje handlowe samego przedsiębiorstwa przemysłowo - samochodowego.

W. S.

Kronika Przemysłowo - Handlowa

Z przemysłu oponowego

Zamierzenia gumowego przemysłu amerykańskiego, dotyczące znormalizowania wymiarów opon, narazie balonowych, zdają się urzeczywistnić. Ostatnio bowiem rozpoczęli na ten temat konferencję przedstawiciele zarówno fabryk samochodowych, jak producenci kół i opon. Niema narazie mowy o jakimś obniżaniu cen, niewątpliwie jednak już sam fakt zmniejszenia się liczby wymiarów stanowić będzie dla handlu wielkie ułatwienie przy zaopatrywaniu składów, niewątpliwie zaś ułatwieniem będzie i dla klienteli. Projekt normalizacji opracowany jest przez inżynierów znanej fabryki opon Good-Year, którzy opracowali go przy współpracy takich instytucji, jak National Automobile Chamber of Commerce, The Rubber Association of America, The Society of Automotive Engineers i The Tire and Rim Association of America. W szczególności patronat przedostatniej z tych instytucji, uznanej na terenie międzynarodowym organizacji inżynierów, nadaje zamierzeniom normalizacji opon charakter nader poważny. Projektodawcy zamierzają zmniejszyć liczbę typów opon z 34 na 18, przyczem projektują nowy sposób oznaczania wymiarów opon: zamiast dotychczasowych wymiarów, t. j. średnicy opony i jej przekroju mają być podawane wymiary przekroju opony i średnicy obręczy.

Jak się dowiadujemy, firma „Dunlop" wypuściła nowy typ opon ze specjalnie wgłębionemi żeberkami. Na oponach tych z pomyślnym rezultatem ukończyła raid pań p. dyr. Regulska na samochodzie „Fiat" 509 oraz p. Podhorodeńska na samochodzie „Durant".

Do firmy Dunlop odnosi się też wiadomość, dotycząca uruchomienia przez nią oddziału fabrycznego w Polsce. Zamierzona jest początkowo sprzedaż opon przez oddział fabryczny. Następnie zaś i produkcja opon na miejscu w Polsce. Wiadomość tę witamy z zadowoleniem, uważając, iż angażowanie w Polsce zagranicznego kapitału i pracy polskiego robotnika dać może bardzo dobre rezultaty.

Jak słychać, znane amerykańskie fabryki opon: „Fisk", „Firestone", „Good-Year", „Goodrech", i „U. S." — zespoliły się w wielkim koncernie „General Trucks" i, po za swemi dotychczasowemi fabrykatami, wypuszczać mają na

rynek nową oponę pod nazwą „General Trucks".

Jak podaje ADAC—Motorwelt w Nr. 36 z dnia 7 września r. b., polska fabryka wyrobów gumowych w Grudziądzu, „Pepege", Sp. Akc., ma w najbliższej przyszłości przystąpić do produkcji opon samochodowych. Czyż istotnie polska prasa fachowa ma o tych zamierzeniach dowiadywać się z prasy niemieckiej?!?

Scintilla

W specjalnie wydanej broszurze p. t. „Die Scintilla Magnetos in Flugjahr 1927—28" podaje nam powołana fabryka na podstawie oficjalnych raportów, iż przy użyciu magnet „Scintilla" odbyły się pomyślnie następujące przedsięwzięcia: lot transatlantycki Lindbergha, takiż lot Chamberlina, Coupe Michelin, przelot nad Oceanem Spokojnym, lot oceaniczny Byrda, ustalenie światowego rekordu dla lekkich samolotów, zwycięstwo w czasie zlotu gwiaździstego do Zürichu, lot Brock'a i Schlee'go, przelot z Paryża do Saigonu w 9 dni tam i z powrotem, ustalenie światowego rekordu długości lotu bez lądowania, lot Wilkins'a do bieguna północnego, lot światowy Costes'a i le Brix, światowy rekord długotrwałości lotu, przelot nad Oceanem Spokojnym przez „Southern Cross" i w. w. innych, pomniejszych wyczynów lotników.

Paliwo w Niemczech

W roku 1927 Niemcy zużyły dla ruchu samochodowego 900.000 ton paliwa wartości ogólnej 400.000 RMk — 852.000 złotych, co znakomicie świadczy o rozwoju automobilizmu w Niemczech. Przypuszczać należy, iż rok bieżący wykaże dużo większe zużycie paliwa. Udział paliwa zagranicznego w tej konsumcji wynosi, według statystyki pism niemieckich, 62.2%. Jest to objaw znamienny: Niemcy, nie będąc same krajem benzynowym, zdobywają się jednak na pokrycie poważnego odsetka zapotrzebowania rynku wewnętrznego. I tu znów zauważyć należy, iż rok bieżący przyniesie zmianę na korzyść Niemiec, które usilnie pracują nad stwarzaniem paliw spirytusowych i benzolowych. Jest to tem pewniejsze, iż już dziś jeździ się w Niemczech przeważnie na mieszankach benzynowo - benzolowych, otrzymywanych z procesów chemiczno-maszynowych. Nad poprawieniem stanu tych mieszanek i nad osiągnięciem możliwie dobrych rezultatów pracuje każdy nieomal kierowca niemiecki.

Jeśli już mowa o paliwie w Niemczech, to zanotować trzeba, iż ceny jego były dotychczas, w porównaniu z cenami w państwach innych, stosunkowo niskie. Przyczyna tego tkwiła w uporczywej konkurencji międzynarodowych koncernów naftowych, które na dużą skalę działały w Niemczech. Ten okres czasu skończył się jednak bezpowrotnie: Wielkie bowiem koncerny, jak Standard Oil Company i jej niemiecka siostrzyca Niemiecko - Amerykańskie Towarzystwo Naftowe (Deutsch-Amerikanische Petroleum A. G.), dalej zaś Trust Angielsko-Holenderski (Shell, w Niemczech Rhenania), wreszcie angielski koncern Anglo-Persian (Olex) — porozumiały się ze sobą, biorą w dodatku pod swe opiekuńcze skrzydła tanie na rynku niemieckim rosyjskie produkty naftowe. Że ta kombinacja wielkich kapitałów nie wyjdzie na dobre konsumentowi niemieckiemu — to rzecz zrozumiała, ceny bowiem nietylko będą standaryzowane, lecz znacznie podniesione. Jak słychać, pod przymusem czy dobrowolnie, ale i niemieccy wytwórcy paliwa mają przyłączyć się do przeciwdziałania.

Ankieta motocyklowa

Jedna z angielskich firm produkujących motocykle, przygotowała kwestjonarjusze, które zamierza rozdawać do wypełnienia każdemu zwiedzającemu jej salon, bądź też jej stoiska na wystawie. Kwestjonarjusze te mają na celu naradzenie się z klientem nad sposobami udoskonalenia produkowanych motocykli i przystosowania ich do gustu publiczności, zawierają tedy pytania takie, jak: jakim jest dla pana motocykl idealny, jakiej pojemności cylindrów jest pan zwolennikiem, jaka ma być budowa silnika, jakie zawory, jakie magneto, instalacja elektryczna i t. d.

Osobiste



Długoletni wicedyrektor Towarzystwa Akc. Budowy Motorów „Austro-Daimler" w Warszawie, p. T. Sokołowski, objął w dn. 20 sierpnia r.b. stanowisko dyrektora Sp. Akc. „Varsovie-Automobile" reprezentującej, jak wiadomo, samochody Dodge oraz „Minerva". Życzymy p. dyr. Sokołowskiemu na nowem stanowisku jaknajpomyślniejszych rezultatów Jego pracy.

ZWRACAMY UWAGĘ CZYTELNIKÓW
na nasz
KONKURS
CZY ZNASZ PRZEMYSŁ SAMOCHODOWY



PIERWSZE POLSKIE GRAND PRIX

Ta dziedzina sportu motorowego, która znajduje się w zasadzie u nas w stanie największego zaniedbania, zdobyła się po raz pierwszy w Polsce na rozegranie Wielkiej Nagrody Polski — pierwszego w Polsce Grand Prix dla motocykli na szosie. Wyścig, który zgromadził na starcie 26 doskonałych kierowców, rozegrany był na przestrzeni 300 klm. dla maszyn o pojemności 350 ccm. i wyżej i na przestrzeni 240 klm. dla maszyn słabszych. Przyznać trzeba, iż rezultaty sportowe zawodów stoją na bardzo wysokim poziomie, jeśli zważyć, iż szosa usiana jest szeregiem wiraży, z których kilka zaliczyć należy do bardzo trudnych. Są to wiraże typowo szosowe, płaskie, ostre, jak zwykłe skrzyżowania dróg. Osiągnięcie na takiej szosie na przestrzeni jednego okrążenia, t. j. 10-ciu klm. czasu 5 min. 7 sek., czyli z szybkością, odpowiadającą szybkości średniej 117.26 klm/godz. uważać należy za wynik znakomity, a zawodnikowi, p. Mandeltowi z Unji poznańskiej, złożyć za ten wyczyn sportowy serdeczne powinszowanie. Nie-

O K R Ą Ż E N I A

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
54	56	56	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	32	32	32	32	32	32	32	55	37	37	37	37	37	37	37	37	37
56	36	37	38	38	38	38	38	38	32	32	32	32	36	55	37	37	37	37	37	37	50	32	32	32	32	32	32	32	32
36	38	38	54	39	32	32	32	32	50	50	55	55	55	37	50	50	55	55	55	50	32	50	50	50	50	50	23	23	23
37	54	54	55	54	55	37	37	37	51	55	50	37	37	50	55	55	50	50	50	32	23	23	23	23	23	23	50	50	55
51	55	55	30	55	51	50	50	50	55	51	37	50	50	23	23	23	23	23	23	23	1	45	55	55	55	55	55	55	50
46	51	39	44	32	50	51	51	55	37	37	51	23	23	45	45	45	45	45	45	1	45	55	41	45	45	41	41	41	41
38	39	44	51	51	37	55	55	51	41	41	41	41	41	1	1	1	1	1	1	45	55	41	45	41	41	13	13	13	13
55	44	51	32	50	41	41	41	41	23	23	23	45	45	41	41	41	41	41	41	41	41	20	1	20	13	22	22	22	22
39	50	32	50	37	23	23	23	23	53	1	1	1	1	22	22	22	22	22	22	22	20	1	20	13	22				
50	46	50	41	41	45	45	53	53	45	45	45	22	22	21	20	20	20	20	20	20	13	13	13	22					
44	32	41	37	23	53	53	45	45	1	22	22	51	51	13	13	13	13	13	13	13	22	22	22						
41	41	40	45	45	1	1	1	1	22	20	20	20	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						
40	40	37	23	53	54	22	22	22	3	2	2	2	2																
45	45	45	40	1	33	33	40	3	2	13	13	13	13																
32	33	23	53	40	22	40	3	2	20	53	53																		
33	20	20	1	33	2	3	2	20	13																				
20	35	1	33	22	48	2	20	13																					
35	23	33	22	3	2	20	13																						
23	37	52	3	44	20	13	33																						
53	1	22	2	2	13																								
1	53	3	20	20																									
22	22	35	13	13																									
3	3	26																											
2	2	2																											
13	13	13																											
26																													

NUMERY STARTOWE: 1. Wargin na D. K. W., 2. Jabrzemski na Auto-Moto, 3. Siebert na D. K. W., 13. Kolaczkowski na Guzzi, 20. Koszczyński na Rex-Acme, 22. Schonborn na B. S. A., 23. R. Poschadel na A. J. S., Bienert na A. J. S., 32. G. Steck na B. M. W., 33. Kiss na B. S. A., 35. v. Alvensleben na Norton, 36. Buda na Saroleji, 37. Röhr na Ariel, 38. Ficher v. Mollard na B. M. W., 40. Hryniewiecki na Gnome Rohne, 41. Heryng na Gnome Rohne, 44. Turkiewicz na Ariel, 45. Jakubowski na A. J. S., 46. Rychter na A. J. S., 50. Radzicki na Ariel, 51. B. Paschadel na B. S. A., 53. Rogowski na New-Hudson, 54. Mandelt na A. J. S., 55. Steck na Harley-Davidshon, 56. Drews na A. J. S.



Wargin (D.K.W.) na prostej
fot. B. Kachel.

TABLICA REKORDÓW SZOSOWYCH
ustalonych w czasie rozgrywania Wielkiej Nagrody Polski dla motocykli

Rekord Toru (1 okr. — 10 klm.) w czasie 5'7" — Mandelt, śr. szybk. 117.26 klm/godz.

	175 ccm.	350 ccm.	500 ccm.	1000 ccm.
1 godzina	77 klm. Wargin, DKW 175	79,65 klm. Poschadel AJS 349	91,33 klm. Buda Sarolea 500	83,56 klm. Radzicki Ariel 197
2 „	153,2 klm. Wargin, DKW 175	157,46 klm. Poschadel AJS 349	176,53 klm. Steck BMW 500	162 klm. Radzicki Ariel 497
3 „	222,17 klm. Wargin, DKW 175	237,56 klm. Poschadel AJS 349	245,20 klm. Steck BMW 500	240,84 klm. Radzicki Ariel 497
50 klm.	38' 58" Wargin, DKW 175	37' 23" Poschadel AJS 349	28' 10" Buda Sarolea 500	34' 15" Mandelt AJS 496
100 „	1 h. 17' 35" Wargin, DKW 175	1 h. 15' 30" Poschadel AJS 319	1 h. 06' 30" Buda Sarolea 500	1 h. 11' 10" Radzicki Ariel 497
200 „	2 h. 36' 35" Wargin, DKW 175	2 h. 31' 27" Poschadel AJS 349	2 h. 17' 25" Steck BMW 500	2 h. 28' 40" Radzicki Ariel 497

mniej doskonałe wyniki mieli pozostali kierowcy, którzy w liczbie dziesięciu ukończyli wyścig. Rezultaty ostateczne podajemy poniżej.

Podkreślam tedy — Polski Związek Motocyklowy uczynił wszystko, co instytucja centralna uczynić może. Pracując w składzie kilku niele dwie osób, na dobrą sprawę 2—3 osób — poczynił starania, mające na celu zainteresowanie zarówno społeczeństwa, jak i władz sportem motocyklowym. Nietylko tedy uzyskano do rozegrania cenną nagrodę Pana Dyrektora Państwowego Instytutu Wychowania Fizycznego, a dalej Dyrekcji Państwowego Monopolu Spirytusowego, ale na samym starcie mieliśmy możność oglądania oficjalnych przedstawicieli M. S. Wojsk., przedstawicieli Instytutu Badań Inżynierji, czołowych dowódców wojsk samochodowych i w. w. in. Przebywając stale w Warszawie, nie mógł niestety, P. Z. M. wziąć na siebie samej organizacji zawodów na miejscu w Grudziądzu, powierzając ją miejscowemu klubowi. Powtarzam: — niestety — gdyż tylko krańcowej nieudolności powołanego Klubu przypisać należy organizację, która jedyne właściwe miano znaleźć może w niezbyt ładnym, pospolitym, ale wyjątkowo w danej chwili znajdującym zastosowanie wyrażeniu „niżej wszelkiej krytyki". Specjalnie potępić wypada krańcową niesforność publiczności, która wogóle nic sobie nie robiła z trasy wyścigu, lekceważąc wszelkie elementarne przepisy szanowania swobody szosy, kręcąc się po niej, jak po własnem mieszkaniu, przeszkadzając poprostu prawidłowemu przebiegowi biegu. A policja raczyła patrzeć na to najzupełniej spokojnem okiem, nie mając pojęcia o utrzymaniu ładu i porządku. Panowie ci powinni raz bodaj jeden zobaczyć, jak wygląda porządek na trasie chociaż pod taką Strugą, gdzie rozgrywane są nie Wielkie Nagrody, a zawody mniejsze, lokalne. To była fatalna kompromitacja przed samemi sobą, przed kierowcami zagranicznemi. Wątpilwej wartości był również takt jednego z członków zarządu Klubu grudziądzkiego, który zupełnie niewłaściwie zachował się w stosunku do władz wojskowych. Gdy bowiem przedstawiciel ich, mając do dyspozycji szeregowych. na samochodzie ad hoc sprowadzonych, a widząc rzetelny nieporządek, pragnął przyjść z pomocą i pomoc żołnierzy zaofiarował — spotkał się z ostrą odmową. To są rzeczy skandaliczne, proszę panów!



Przed startem. *fot. B. Kachel.*

Jakiż z tego wniosek? Jakkolwiek szosa grudziądzka jest niewątpliwie dobrą, jednak wyścig tak poważny nie może się tam ani razu więcej odbyć. I — szczerze mówię — nietylko dla przyczyn krańcowej nieudolności organizacyjnej miejscowego Klubu. Jest jeszcze inna, komiczna przyczyna: nie liczy się Klub Grudziądzki z tem, że do przedstawicieli prasy i publiczności w Polsce można zwracać się po polsku... Nie wątpię ani na chwilę, iż nasi mili goście z zagranicy, pomiędzy którymi a nami, jak to podkreślił w swem przemówieniu Prezes Gdańskiego oddziału ADAC'u, zawiązane zostały serdeczne nici przyjaźni sportowej — przyjadą również chętnie do Warszawy, jak do Grudziądza. Tor w Warszawie jest rzeczą bezwarunkowo konieczną. Jest rzeczą najzupełniej możliwą. Jest rzeczą tanią. Trzeba tylko chcieć.

PRZYCZYNY WYCOFAŃ SIĘ POSZCZEGÓLNYCH KIEROWCÓW.

№ startowy	Nazwisko (Klub)	Motocykle	Czas przejechanych pełnych okrążeń	Wycofał się w okrążeniu	Przyczyna
46	Rychter (P.K.M. Warszawa)	A. J. S. 500 cm^3	(2 okr.) 15′ 17″	3	uszkodzenie sprzęgła
56	Drews (D.M.C. Gdańsk)	A. J. S. 500 cm^3	(3 okr.) 20′ 19″	4	rozleciał się tłok i karter
35	v. Alvensleben (K.M. Bydgoszcz)	Norton 490 cm^3	(3 okr.) 1 g. 38′ 48″	4	zatarcie tłoka
26	Bienert (P.K.M. Warszawa)	A. J. S. 349 cm^3		4	uszkodz. pompy od oliwy
39	Bouvain (Niemcy)	B. M. W. 494 cm^3	(5 okr.) 28′ 10″	6	rozbił się (uszkodz. tyln. koła)
44	Turkiewicz (W.K.M. Poznań)	Ariel 497 cm^3	(5 okr.) 52′ 45″	6	urwał się zawór
54	Mandelt (Unja Poznań)	A. J. S. 500 cm^3	(6 okr.) 50′ 55″	7	uszkodzenie sprzęgła
40	Hryniewiecki (P.K.M. Warszawa)	Gnome Rhone 500^3	(8 okr.) 1 g. 10′ 45″	9	rozbił się (defekt hamulca)
33	Kiss (Union Łódź)	B. S. A. 493 cm^3	(8 okr.) 1 g. 58′ 10″	9	kilkakrotne przebicie gum
3	Siebert (D.M.C. Gdańsk	D. K. W. 175 cm^3	(9 okr.) 1 g. 29′ 31″	10	uszkodzenie oliwienia
38	Fischer v. Mollard (W.K.M. Poznań)	B. M. W. 494 cm^3	(10 okr.) 2 g. 38′ 12″	11	rozsypanie się tylnego koła
53	Rogowski (W.K.M. Poznań)	New Hudson 496^3	(12 okr.) 2 g. 44′ 30″	13	opony
36	Buda (K.M. Bydgoszcz)	Sarolea 500 cm^3	(14 okr.) 1 g. 35′ 05″	15	spalił się
51	B. Poschadel (K.M. Grudziądz)	B. S. A. 493 cm^3	(14 okr.) 2 g. 14′ 25″	15	uszkodz. skrzynki biegów
20	Koszczyński (Unja Poznań)	Rex Acme 344 cm^3	(25 okr.) 3 g. 58′ 08″	26	zła mieszanka
45	Jakubowski (P.K.M. Warszawa)	A. J. S. 500 cm^3	(26 okr.) 4 g. 05′ 12″	27	kilkakrotne przebicie gum



Start maszyn słabszych. *fot. B. Kachel.*

Ale dość dygresji — przejdźmy do wyścigu. Punktualnie wystartowały najpierw maszyny silniejsze, w dwie minuty po nich maszyny słabsze. Pierwsze okrążenie przechodzą wszyscy, już jednak w okrążeniu trzeciem wycofują się: Bienert (A. J. S.) z powodu upadku i Rychter (A. J. S.) z powodu wypalenia sprzęgła, wreszcie v. Alvensleben z powodu zatarcia tłoka w jego znakomitym Nortonie. Zauważyć tu trzeba, iż Rychter w przeddzień wyścigu miał doskonałe czasy, uległ jednak w czasie treningu wypadkowi i tak — rozbity — mimo wszystko pojechał. Dalej, bez mała w każdym okrążeniu odpada któraś z maszyn. W czwartym okrążeniu Mandelt ustanawia rekord toru, już jednak w szóstym zmuszony jest wycofać się. W dziewiątym okrążeniu Hryniewiecki, jadąc doskonale na swym świetnie przygotowanym Gnome-Rhon'ie, ulega na wirażu wypadkowi i rozbija maszynę o żelazną barjerę. W następnem okrążeniu Fischer v. Mollard w tempie około setki gubi tylne koło swego B. M. W. i wycofuje się, poczynając zbierać szprychy. Wreszcie w czternastym okrążeniu Buda (Saroléa), idąc znakomicie o cztery okrążenia przed najbliższym za nim, zatrzymuje się przy punkcie zaopatrzenia i w czasie dolewania paliwa — zapala mu się maszyna. Mając wszelkie szanse zwycięstwa, zmuszony jest skwitować z wyścigu. Jeszcze co jedno okrążenie odpadają: Poschadel starszy — jedyny bodaj kierowca, który umiał brać wiraże na szosie, pod koniec prawie na skutek defektu silnika wycofuje się zeszłoroczny mistrz Koszczyński — kończy wyścig Wargin na D.K.W. z kompresorem i doskonały Jabrzemski na świetnym seryjnym Automoto 175 ccm., walka na dobre zaczyna się, jednak kierowcy polscy w ostatnich trzech—czterech okrążeniach poczynają „łapać" przedziwnie jednakowe gwoździe... To zmienia nieco porządek i wreszcie pierwszy wjeżdża na finish Röhr (Gdańsk) na Arielu, kończąc wyścig w czasie 3.37.7 z szybkością średnią 85.700 klm/godz. Dalej przychodzą następni kierowcy w porządku, wskazanym w tablicy.

Ostateczne rezultaty wyścigu:

Klasa 175 ccm. 1) Wargin (D. K. W. 175 z kompresorem), 3 godz. 39 minut 34 sek. — 2) Jabrzemski (Auto-Moto 175 ccm.). Wargin zdobywa mistrzostwo swej klasy.



Saroléa Budy spłonął. *fot. B. Kachel.*

TABELA NAGRÓD

KIEROWCA	NAGRODA	ZA CO
H. Röhr Gdańsk	Grand Prix Polski	Najlepszy czas dnia
B.Wargin, Polska	I regulaminowa	Zwycięstwo w swej klasie
M. Jabrzemski, Polska	II "	Drugi w swej klasie
R. Poschadel, Polska	I "	Zwycięstwo w swej klasie
E. Schönborn, Polska	II "	Drugi w swej klasie
Kołaczkowska, Polska	III "	Trzeci w swej klasie
H. Röhr, Gdańsk	I "	Zwycięstwo w swej klasię
G. Steck, Gdańsk	II "	Drugi w swej klasie
T. Heryng, Polska	III "	Trzeci w swej klasie
W. Radzicki, Polska	I "	Zwycięztwo w swej klasie
Mandelt, Polska	II "	Drugi w swej klasie
R. Poschadel, Polska	Przechodnia Komisji Sport. Automobilklubu Polski	Dla klubu, którego zawodnik osiągnie najl. czas Mistrza Polski (dla K. M. Grudziądz)
Mandelt	Dyrektora PIWF I PW	Za najlepsze okrążenie toru
G. Steck, Gdańsk	Klubu Motocykl. Bydgoszcz	Za najlepszy drugi czas dnia
R. Poschadel, Polska	Miasta Grudziądza	Za najlepszy czas dnia Mistrza Polski
T. Heryng, Polska	P. K. M. Warszawa	Za najlepszy czas dnia kierowcy z P. K. M.
G. Steck, Gdańsk	Dyr. Państw. Mon. Spiryt.	Za najl. czas d. osiągn. na miesz. spiryt.
Jabrzemski, Polska	Przegl. Samoch. i Motocykl.	Za najl. klasyfikowany najtańszy motocykl
H. Röhr, Gdańsk	p. Alverslebena	Za najlepszy czas dnia w klasie 500 ccm.
R. Poschadel	S, S. Union	Za najlepszy czas mistrza Polski
E. Schönborn	S. S. Union	Dla najlepszego zawodnika S. S. Union
Stoeck, Gdańsk	K. M. Grudziądz	Za najlepszy czas dnia w klasie 1000 ccm.
G. Steck, Gdaśsk	Firmy Robert Bosch	Za najlepszy czas dnia na świecach Bosch'a
H. Röhr, Gdańsk	Vacuum Oii Co	Za najlepszy czas dnia na olejach V. O. C.
T. Heryng, Polska	Saint-Didier	Za najlepszy czas dnia na mot. Gnome-Rhone
T. Heryng, Polska	" "	Za najlepszy czas dnia na świecach Marchal

Klasa 350 ccm. 1) Poschadel (A.J.S. 349 ccm.) w 3 godz. 45 min. 2 sek. — 2) Schönborn (B.S.A. 350 ccm.), — 3) Kołaczkowski (Guzzi 250 ccm.). Poschadel zdobywa mistrzostwo swej klasy.

Klasa 500 ccm. 1) Röhr (Gdańsk, Ariel 498 ccm.) w 3 godz. 37 min. 7 sek. — 2) Steck (Gdańsk, B.M.W. 500 ccm.) — 3) Heryng (Gnome-Rhone, 500 ccm.).

Klasa 1000 ccm. 1) Radzicki (Ariel 497 ccm.) w 3 godz. 51 min. 45 sek. — 2) Stoeck (Gdańsk, Harley-Davidson 1200 ccm.).

W klasach 500 i 1000 ccm. mistrzostwo przyznano p. Poschadel'owi jr.

Rekordy podajemy w oddzielnej tabeli.

W zakończeniu słów kilka poświęcić należy regulaminowi wyścigu, dotyczącemu mistrzostwa Polski w poszczególnych klasach. Mówi ten regulamin, mianowicie, w p. 5, iż „w każdym razie komisarze sportowi będą mieli prawo, o ile zwycięski motocykl w danej klasie osiągnie wynik lepszy, niż tacyż zwycięzcy innych klas — przyznać zwycięzcy niższej kategorji tytuł mistrza Polski i tych wyższych klas". A dalej, niejako rodzaj komentarza autentycznego: „W wypadkach tych komisarze sportowi decydują bezapelacyjnie i ostatecznie, *zależnie od uzyskanych czasów i warunków wyścigu*". Tyle Regulamin szczegółowy — i w treści przytoczonych słów tkwi powód przyznania p. Poschadel'owi trzech mistrzostw. Jakkolwiek tedy decyzja Komisarzy Sportowych jest bezapelacyjna, nie mając najmniejszego zamiaru negować jej bezapelacyjnej wartości, pragnę jednak zauważyć, iż ten punkt regulaminu w następnych zawodach nie powinien mieć miejsca. Przedewszystkiem — nic nikomu nie szkodzi, jeśli mistrz klasy silniejszej ma czas gorszy od mistrza klasy słabszej. Po drugie trzeba brać pod uwagę — jak tego chcę regulamin — *czasy*. Jeśli tedy pomiędzy p. Poschadel'em a p. Heryngiem różnica czasu była duża, to nie widzimy jej bynajmniej pomiędzy p. Poschadel'em a p. Radzickim — 6 minut. A jeśli brać pod uwagę jeszcze i *warunki wyścigu*, to p. Radzicki startował w klasie 1000 ccm na maszynie o pojemności 497 ccm. i był w swej klasie pierwszym!! co zaś do p. Herynga, to jest on pierwszym i jedynym Polakiem w najtrudniejszej, najbardziej obstawionej klasie 500 ccm'! — a przytem warunki wyścigu! Przecież należało zbadać i ustalić, że główną przyczyną opóźnienia Herynga były gwoździe, owe takie dziwne nowe gwoździe, do których miał Heryng dziwne szczęście!

Żałować należy, iż trasa zupełnie nie była obstawiona przez Komisarzy drogowych. Klub grudziądzki nie raczył o tem pomyśleć — a szkoda. Może oni mogliby właśnie stwierdzić, skąd wzięły się pod koniec wyścigu po prawej stronie i po środku szosy te tajemnicze gwoździe, zupełnie jednakowe u Herynga, Kołaczkowskiego, Jabrzemskiego...

Moralnemi mistrzami w klasach 500 i 1000 ccm są Heryng na Gnome-Rhonie i Radzicki na Arielu. Nie zmniejsza to w niczem pięknego sukcesu p. Poschadel'a.

Bolesław J. Kachel.

RAID PAŃ

Koresp. wł. „Przeglądu".

Raid miał przebieg interesujący i urozmaicony był dwiema próbami szybkości - górską na Wysokiej między N. Sączem i Limanową, i płaską „kilometre lance" pod Nowem Miastem. Próby te, stanowiące główną podstawę przy obliczaniu punktów dodatnich miały na celu wykazanie sprawności maszyn i tecnhiki kierowczyń, które okazały się do raidu doskonale przygotowane. Pierwszy etap Warszawa—Lwów nie był trudny, przechodząc w terenie stosunkowo płaskim, jednak dość uciążliwy ze względu na swą długość (około 480 klm.). Los prześladował tutaj p. Jędrzejewiczową na „Erskine", która wskutek ośmiu defektów gum (!) przyjechała z godzinnem przeszło opóźnieniem do Lwowa, łapiąc tym sposobem multum karnych punktów niezasłużonych. Również poza p. Marchlewską gorzej, niż powinna, przyjechała, znakomita kierowczyni p. Gebethnerowa na „Tatrze", która tylko wskutek złego funkcjonowania magneta straciła wiele czasu. Doskonale zaprezentowały się w tym etapie p. Koźmianowa, prowadząca trudną do opanowania maszynę Austro-Daimler (ADR), p. Hellerowa na Lancii i p. Podhorodeńska na „Durant". Po jednodniowym odpoczynku we Lwowie nastąpił start do Krakowa. Był to etap bardzo urozmaicony pod względem terenowym, obfitujący w trudne wiraże. Na etapie tym ogólne zdumienie wywołała p. de Lavaux na 12-konnym „Citroenie", przebywając jako pierwsza całą trasę i przychodząc pierwsza do Krakowa w świetnym czasie. Nadzwyczaj brawurowa jazda, wielka ambicja i temperament wybitnie wyścigowy cechują p. de Lavaux, stanowiąc jej bezsprzeczne zalety, które wzbudzały ogólny podziw. Zbytnie jednak forsowanie słabej i no-



P. Halina Regulska triumfatorka raidu Pań.

wej zupełnie „nieobtartej" jeszcze maszyny zemściły się w trzecim etapie. Pod Kielcami silnik p. De Lavaux zatarł się. W ten sposób doskonała ta kierowczyni, niezasługująca na tak przykrą porażkę, padła ofiarą swego tempermentu, nie pamiętając o równomirnem rozłożeniu pracy na maszynie, na co powinien jej był zwrócić uwagę mechanik, miast dopingować w kierunku jaknajszybszej jazdy.

Trzeci etap z Krakowa do Warszawy prowadził po drogach stosunkowo gorszych. Tu popisywała się Tatra, pokonywując wszelkie trudności drogowe bardzo pomyślnie. Doskonale również przyszła Lancia, prowadzona przez p. Hellerową. P. Koźmianowa nie dała ze swego Austro-Daimlera wszystkiego, do czego wóz ten o wysokiej klasie jest zdolny. Wiele przeszkodziły także liczne defekty. Pierwsza u mety stanęła p. Podhorodeńska na Durant.

W klasyfikacji ogólnej pierwsze miejsce zajął, podobnie jak w tegorocznym raidzie międzynarodowym. Fiat 509, prowadzony przez p. Regulską. Zwycięstwo to Fiat zawdzięcza swej znacznej elastyczności i silnie komprymowanemu silnikowi, który pozwala na uzyskiwanie znacznych szybkości w stosunku do bardzo małego litrażu (990 ccm.). Ponieważ punkty dodatnie w tym raidzie otrzymywały kierowczynie przedewszystkiem za odchylenia od szybkości średniej w próbach. p. Regulska zebrała tych punktów sporo.

W próbie górskiej najlepszy czas bezwzględny osiągnęła p. Koźmianowa na Austro-Daimlerze (2 klm. — 2 : 30) przed p. Hellerową na Lancii (2 : 33.2), p. Podhorodeńska na Durancie, maszynie o doskonałej akceleracji, czemu zawdzięcza dobry rezultat 2 : 42.8 i p. Regulską na Fiacie 509, która uzyskała wspaniały w stosunku do kategorji czas 2 : 59.

Podczas jednodniowego odpoczynku we Lwowie zawodniczki miały sposobność zobaczenia wyścigów, organizowanych przez M. K. A. w związku ze zjazdem gwiaździstym, w którym najliczniejszy był udział wozów z Krakowa. Podczas próby bicia rekordów Polski na „kilometre lance" inż. Liefeldt uzyskał na 3-litrowym wyścigowym Austro-Daimlerze przeciętną 170.11 km. na godz. co jest nowym rekordem.

W wyścigu płaskim 20 klm. zwyciężył również Liefeldt w czasie 8 : 34.4 (przeciętna 139.97 km.), przed Szwarcsteinem na Bugatti — 9 : 31.49 (przeciętna 125.98).

Ostateczny wynik raidu przedstawia się jak następuje:

1.	Halina Regulska, Fiat 509	+ 36.63
2.	Koźmianowa ADR	+ 23.23
3.	Hallerowa, Lancia	+ 23.20
4.	Podhorodeńska, Durant	+ 12.62
5.	Dr. Sadowska. Steyr	+ 3.03
6.	Marchlewska, Fiat 509	— 16.40
7.	Gebethnerowa, Tatra	— 46.57
8.	Jędrzejewiczowa. Erskin	— 117.04

L. Rotwandówna.



Jedna z najlepszych, ale najbardziej pechowa kierowczyni polska, Marja hr. de Lavaud

P. S. Pierwsze dwa wozy, które przybyły na metę do Warszawy, szły na oponach „Dunlop". Były to opony nowego typu o specjalnych wydłużonych żeberkach.

MIĘDZYNARODOWY WYŚCIG TATRZAŃSKI

W dniu 19 sierpnia byliśmy przy Morskiem Oku świadkami najwspanialszego wyścigu samochodowego ze wszystkich dotychczas organizowanych w Polsce. Krakowski Klub Automobilowy nie zawiódł, jak nigdy zresztą, pokładanych w nim nadziei.

Już na szereg miesięcy przed wyścigiem rozpoczętą została w kraju i zagranicą ożywiona jego propaganda, której widomym rezultatem stał się niebywale liczny zjazd widzów w dniu zawodiw. Bez mała tysiąc samochodów na szosie do Morskiego Oka i sznur z ośmiu tysięcy ludzi wyciągnięty wzdłuż trasy podczas biegu. są to cyfry w naszych warunkach zupełnie dotąd nie spotykane.

Na podstawie zeszłorocznego doświadczenia Krakowski Klub Automobilowy przygotował wyścig tak znakomicie. że pod względem organizacyjnym nic absolutnie nie można mu było zarzucić. Wzorowy porządek, punktualność i żywe tempo charakteryzwały tę ze wszech miar udaną imprezę.

Jeżeli dodamy do tego, że piękna pogoda faworyzowała zawody, to nie będziemy się dziwić. iż zakończyły się one prawdziwym pogromem zeszłorocznych rekordów. I to jakim pogromem! Niemal we wszystkich kategorjach osiągnięto lepsze niż w roku zeszłym wyniki. a ogólny rekord trasy, ustanowiony przez inż. Liefeldta na samochodzie Austro Laimler w czasie 6 m. 48.6 s. przewyższony został przeszło o jedną minutę.

Zaszczyt dokonania tego wspaniałego wyczynu przypadł w udziale młodemu kierowcy krakowskiemu Janowi Ripperowi. Jeździec ten, który w wielu już zawodach krajowych i zagranicznych odznaczył się wybitnym talentem i ogromną brawurą, w wyścigu tatrzańskim przeszedł samego siebie, uzyskując rezultat bez przesady fenomenalny. Osiągnięty przezeń rekord trasy tatrzańskiej w czasie 5 m. 47,41 s. z szybkością średnią 77.717 klm/g., należy do rzędu tych wyników, które przetrwać mogą całe lata.

Narzędziem zwycięstwa stał się dla młodego kierowcy półtoralitrowy samochód wyścigowy Bugatti z kompresorem. wóz, który dzięki swej lekkości, zwrotności i zrywowi, stał owi najodpowiedniejszy w chwili obecnej typ maszyny na wyścigi górskie. Na podkreślenie zasługuje fakt, że Ripper otrzymał ten wóz z fabryki dopiero w tygodniu poprzedzającym zawody, co się odbiło na stylu jego jazdy, lecz co jeszcze bardziej podnosi wartość jego znakomitego wyczynu.

Jeżeli chodzi o styl, to pod tym względem prawdziwą ucztę zgotował widzom Mistrz Polski inż. Liefeldt, którego jazda spokojna i opanowana, sprawiała wrażenie wręcz imponujące. Inż. Liefeld jechał na trzylitrowym samochodzie wyścigowym Austro Oaimler. uzyskując drugi z kolei czas dnia 6 m. 02,33 s. i bijąc również znacznie swój rekord zeszłoroczny.

W klasie samochodów sportowych zwyciężył doskonały kierowca Szwarcsztajn na ośmiocylindrowym samochodzie Bugatti z kompresorem. uzyskując na tym długim i ciężkim wozie czas 6 m. 28,18 s., lepszy od zeszłorocznego rekordu trasy. Bardzo interesujące wyniki osiągnęły w wyścigu samochody Tatra. zarówno nowy model czterocylindrowy, świetnie prowadzony przez czecha Vermisowskiego, jak i dwucylindrówka, prowadzona przez Dygata. Pięknym jest również rezultat małego Fiata, który pod sterem Meyera uzyskał pierwsze miejsce w swej kategorji w czasie rekordowym. Nadspodziewanie duże szybkości uzyskały małe, jednocylindrowe wózki Hanomag.

Marjan Krynicki.

TABELA DO ARTYKUŁU P. T. „ANKIETA" NA STR. 21.

	MARKA	Ilość ankiet	Koszt eksploatacji samochodu dla przebiegu 100 km.									Po ilu km. remont	Czas unieruchomienia, rocznie w dniach
			podatki	szofer	benzyna	oliwa	gumy	remont	części wym.	garaż	całkowity		
1	Adler	1	33,40	—	14	—	—	—	—	—	47,40	—	120
2	Arbenz	1	—	117	37,50	10	5	—	—	—	—	12 000	14
3	Alfa-Romeo	1	—	80	60	—	1	40	50	12	—	—	30
4	Austro Daimler	6	3.25	49	15	2,60	17	18	25	7	136,85	50 000	20
5	Berliet	6	4	37	12	2	4,25	5	6	2,80	73,05	25 000	15
6	Benz	3	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	Buick	11	6	21	28	2,7	9	11	6	5	90,7	23 000	20
8	Chevrolet	3	6,50	15	10	1	1,7	2,8		2	39	20 000	30
9	Citroën	8	1,60	10	9,25	1,7	4	3,6	2	2	34,15	50 000	36
10	De Dion-Bouton	1	—	brak danych								11 000	—
11	Delage	3				"		"				przyp.	—
12	Delahaye	1	—	8	9	1	1	25		—	44	3 000	15
13	Dodge	1	16 5	48,5	—	1	5	8	1	12	91,5	28 000	30
14	Fiat	15	2,5	26,7	15	2,6	6	4	4	3,5	64,3	23 500	20
15	Ford	30	2	20	14	3,2	2,9	3,7	2,7	3,4	51,9	21 000	14
16	Grant-Six	1	5	8,5	25	13	5	5	3,2	7	58,7	—	48
17	Hupmobile	1	2.3	20	9	2	4	6	1,7	6	51	30 000	24
18	Lancia	2	—	25	9	1,3	7,5	2	—	10	54,8	45 000	10
19	Laurin Klement	5	—	30	20	4	20	6	—	—	80	40 000	25
20	Latil	1	—	30	38	9	—	—	14	—	91	500	—
21	Loeb	1		brak danych								z pow. wyp.	—
22	Lorraine-Dietrich	1	—	13	10	1,8	5,1	1,1	—	3,5	34,5	—	—
23	Magirus	1	—	160	25	1,3	—	10	—	—	196,3	—	7
24	Marmon	1	—	30	20	7,8	—	—	—	7,8	65,6	—	3
25	Mathis	2	1	10	10	1,5	2	3	—	2	29,5	12 000	48
26	Metallurgique	1	1	15	15,5	2,5	2,5	—	—	—	36	—	—
27	Minerva	1	3	10	20	3	7,5	2	2	5	52,5	—	10
28	NAG	3	2	25	10	2	5	2	4	—	50	30 000	21
29	OM	1	1,5	16	11	—	—	—	—	2	30,5	—	—
30	Packard (ciężarowy)	2	—	—	—	—	—	—	—	—	165	9 000	25
31	Panhard Levassor	2	3	35	37,5	3,5	2,5	3,5	10	6,5	101,5	—	10
32	Peugeot	1	—	brak danych								—	—
33	Praga	1	1	10	9	1,5	7	—	2	—	30,5	—	—
34	Puch	1	1,75	17	14	6	6	3	2	1,5	51,25	6 000	30
35	Renault	1	0,5	—	8	2	10	5	2	—	27,5	10 000	12
36	Rochet-Schneider	1	2	35	25	16	2	10	10	12	112	20 000	20
37	Ribey	1	—	—	—	—	—	—	—	—	200	—	—
38	SARA	—	—	brak danych								15 000	30
39	Steyr	2	3	42	15	7	5	10	5	—	87	25 000	12
40	Studebaker	1	—	brak danych								—	—
41	Tatra (2-cyl.)	4	3	9	9	6	—	—	4,5	—	31,5	40 000	5
42	Wanderer	1	—	brak danych								20 000	—
43	White	1	—			"			"			—	—
44	Voisin	1	—	30	12	3	10	3	—	6	64	—	—



GENERALNE PRZEDSTAWICIELSTWO NA POLSKĘ I WOLNE MIASTO GDAŃSK

„AUTO-PALACE"

BRACIA MĄCZYŃSCY I S-KA

ul. Moniuszki Nr. 2 WARSZAWA Tel.: 161-77, 284-51

WŁASNE GARAŻE I WARSZTATY, UL. TATRZAŃSKA Nr. 4, TEL. 254-50